



Assembled By Tsunami

Copyright

(M88)-A propos de l'IgE, il est exact que:

- A. Sa synthèse s'effectue sous le contrôle des lymphocytes T
- B. Elle peut se fixer par son fragment Fab à des récepteurs des mastocytes
- C. Elle est synthétisée par les polynucléaires basophiles
- D. Elle est impliquée dans les réactions d'hypersensibilité immédiate
- E. Elle est thermostable

AD

(M85)-On dispose d'anticorps anti-idiotypes spécifiques vis-à-vis d'une IgG monoclonale. Ces anticorps réagissent contre le(s) fragment(s) suivant(s) de cette molécule d'IgG:

- A. Fab
- B. Fc
- C. PFC
- D. Fv
- E. F(ab')₂

ADE

(M87)-La pièce J:

- A. Représente la partie soluble du récepteur des immunoglobulines polymériques
- B. Est associée aux antigènes HLA de classe I
- C. Est synthétisée exclusivement par les plasmocytes produisant des immunoglobulines polymériques
- D. Joue probablement un rôle dans la formation de l'IgM pentamérique et de l'IgA sécrétoire
- E. N'est pas exercée par les cellules qui la synthétisent

D

(M88)-Parmi les propriétés des IgA sécrétoires vous retenez:

- A. Monomères formés de deux chaînes H et deux chaînes L
- B. Présence d'une chaîne J
- C. Absence de glycosylation
- D. Présence d'un composant sécrétoire
- E. Passage par les cellules épithéliales des muqueuses

BDE

(M85)-Parmi les propositions suivantes, indiquez la(les) quelle(s) se rapporte(nt) aux IgG:

- A. Ont un poids moléculaire de 150 000 daltons
- B. Peuvent se fixer sur les macrophages par le fragment Fc
- C. Sont les immunoglobulines de surface prédominantes des lymphocytes B
- D. Sont majoritaires parmi les Ig sériques
- E. Peuvent fixer le complément

ABDE

(M87)-Parmi les immunoglobulines humaines suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) qui ne possèdent pas de région charnière au niveau de leurs chaînes légères?

- A. IgG3
- B. IgA1
- C. IgA2
- D. IgM
- E. IgE

(M87)-Le composant sécrétoire:

- A. Est associé par une liaison covalente aux IgA sécrétoires
- B. Est dépourvu des résidus osidiques
- C. Est synthétisé par les plasmocytes à IgA
- D. Forme des complexes avec (IgA)₂-pièce J
- E. Forme des complexes par une liaison non covalente avec les IgA monomères

(M85)-Un idiotype peut être:

- A. Un déterminant antigénique porté par une molécule anticorps
- B. Un groupe de gènes du complexe majeur d'histocompatibilité
- C. Un déterminant antigénique individuel d'une protéine myélomateuse
- D. Un antigène de groupe sanguin
- E. Un déterminant antigénique porté par le fragment Fc des immunoglobulines

(S86)-Quelle est la classe principale des anticorps produits en réponse à un antigène thymo-indépendant?

- A. IgG
- B. IgM
- C. IgA
- D. IgD
- E. IgE

(M86)-Le fragment Fab obtenu après protéolyse d'IgG par la papaïne est caractérisé par:

- A. Pas d'activité anticorps
- B. Monovalent
- C. Bivalent
- D. Pas de fonctions effectrices
- E. Pas de chaîne légère

(S85)-Parmi les classes et sous-classes d'immunoglobulines suivantes indiquer celle qui passe dans la circulation fœtale par transfert placentaire:

- A. IgM
- B. IgG1
- C. IgE
- D. IgA polymérique
- E. IgA monomérique

B

(S86)-Quel est l'ordre de grandeur du taux normal d'IgE dans le sérum humain?

- A. 1 gramme/l
- B. 0.1 gramme/l
- C. 0.01 gramme/l
- D. 0.1 milligramme/l
- E. 0.1 nanogramme/l

D

(S85)-Chez l'enfant, le taux sérique d'IgA atteint normalement le taux de l'adulte vers l'âge de:

- A. 6 mois
- B. 18 mois
- C. 3 ans
- D. 6 ans
- E. 13 ans

E

(S85)-Quelle est l'immunoglobuline humaine qui ne passe pas le placenta et qui est capable d'activer la voie classique du complément?

- A. IgG1
- B. IgG3
- C. IgG4
- D. IgM
- E. IgA

D

(M85)-Les IgE ont la(les) propriété(s) suivante(s):

- A. Forte affinité pour certains récepteurs mastocytaires
- B. Taux sérique normal inférieur à 1 microgramme/millilitre
- C. Inactivation par chauffage à 56 degrés pendant 1 heure
- D. Homocytotropie
- E. Activation du complément par la voie classique

ABCD

(M86)-Les gènes de structure codant pour les chaînes lourdes comprennent en plus des gènes variables et des gènes constants certaine(s) famille(s) de gènes. Il s'agit:

- A. Des gènes Kappa
- B. Des gènes Dr
- C. Des gènes Ir
- D. Des gènes D
- E. Des gènes J

DE

(S86)-La première classe d'immunoglobuline produite au cours de l'ontogénie chez les mammifères (ou dans la phylogénie des différentes espèces animales) est:

- A. IgG
- B. IgA
- C. IgM
- D. IgD
- E. IgE

C

(M86)-La région charnière ("hinge") joue un rôle important dans:

- A. Les différences de propriétés effectrices entre les sous-classes d'IgG
- B. La flexibilité des Ig
- C. La spécificité anticorps des Ig
- D. L'affinité des anticorps
- E. La fixation de la pièce J des Ig polymériques

AB

(M86)-A propos de l'IgE:

- A. Elle est thermostable
- B. C'est un anticorps homocytotrope
- C. Elle se fixe sur les basophiles
- D. Son taux sérique est d'environ 800 unités internationales/ml chez l'adulte sain
- E. Elle joue le rôle d'anticorps bloquant

BC

(S86)-La région charnière des IgG humaines est comprise entre les domaines suivants:

- A. VH et CH1
- B. CH1 et CH2
- C. CH2 et CH3
- D. CH3 et CH4
- E. VK et CK

B

(S86)-Le poids moléculaire des IgG humaines est environ (en daltons) de:

- A. 25 000
- B. 70 000
- C. 150 000
- D. 300 000
- E. 900 000

C

(S86)-Dans les IgG polyclonales sériques, le rapport des chaînes légères kappa/lambda est d'environ:

- A. 0.33
- B. 0.5
- C. 1
- D. 2
- E. 3

D

(S85)-Le fragment Fab :

- A. Permet la fixation du complément par la voie classique
- B. Possède deux sites anticorps
- C. Permet la fixation de l'anticorps sur les parois cellulaires
- D. Permet la fixation de l'antigène
- E. Permet la fixation sur les mastocytes

D

(M85)-Parmi les propositions suivantes, indiquez la(les)quelle(s) se rapporte(nt) aux IgM sériques :

- A. Se fixent aux macrophages par les fragments Fc
- B. Fixent le complément
- C. Possèdent une pièce de jonction dite J
- D. Ont un poids moléculaire de 150 000 daltons
- E. Pentamériques

BCE

(S85)-Le taux sérique normal d'IgG de l'adulte est d'environ :

- A. 0,1 g/l
- B. 1 g/l
- C. 10 g/l
- D. 50 g/l
- E. 100 g/l

C

(S85)-La pièce sécrétoire des IgA du tube digestif est élaborée :

- A. Par les macrophages de la muqueuse digestive
- B. Par les cellules épithéliales de la muqueuse digestive
- C. Par les plasmocytes des plaques de Peyer
- D. Par les lymphocytes B infiltrant toute la muqueuse digestive
- E. Par les lymphocytes T intra-épithéliaux

B

(M85)-L'immunoglobuline A existe :

- A. Sous forme de monomère
- B. Sous forme de dimère
- C. Liée à une pièce J
- D. Liée à une pièce sécrétoire
- E. Avec quatre sous-classes IgA1, A2, A3 et A4

ABCD

(M90)-L'idiotypie :

- A. Est portée par les régions constantes
- B. Est un système antigénique
- C. Est une simple vue de l'esprit
- D. S'observe exclusivement chez le lapin
- E. Est en rapport avec la spécificité d'anticorps

BCE

(S87)-Au cours de la réponse immunitaire secondaire, les immunoglobulines synthétisées sont essentiellement :

- A. Des IgG
- B. Des IgA
- C. Des IgM
- D. Des IgD
- E. Des IgE

(M87)-Les idiotypes :

- A. Sont portés par la partie Fab des immunoglobulines
- B. Sont portés par la région constante de la chaîne lourde
- C. Comportent différents déterminants antigéniques appelés idiotypes
- D. Peuvent être définis par des antisérums obtenus par auto, allo ou xéno-immunisation
- E. Seraient impliqués dans la régulation de la réponse humorale

(M88)-Le réarrangement des gènes des chaînes légères Lambda :

- A. Précède chronologiquement celui des chaînes Kappa
- B. Précède celui des gènes des chaînes lourdes
- C. S'observe dans des cellules synthétisant des chaînes Kappa
- D. Est nécessairement fonctionnel
- E. Aucune de ces réponses n'est exacte

(S89)-Comment appelle-t-on un déterminant antigène qui est retrouvé sur les immunoglobulines de seulement certains individus d'une espèce ?

- A. Paratope
- B. Idiotype
- C. Epitope
- D. Allotype
- E. Isotype

(M95)-Indiquez la (les) proposition(s) exacte(s) concernant les immunoglobulines :

- A. Ce sont des glycoprotéines
- B. Elles sont susceptibles d'être scindées en fragments fonctionnels par protéolyses limités
- C. Elles sont immunogènes
- D. Elles comportent des régions variables et constantes
- E. Elles se trouvent en position de préalbumine en électrophorèse

(M90)-Les anticorps spécifiques d'un allergène peuvent être d'isotype :

- A. IgM
- B. IgG1
- C. IgG4
- D. IgA
- E. IgE

(M88)-Les cellules cytotoxiques naturelles (NK) sont:

- A. Des lymphocytes T reconnaissant, par l'intermédiaire de leur récepteur spécifique de l'antigène, un déterminant de la cellule cible
- B. Des lymphocytes qui peuvent tuer leur cible seulement lorsque celle-ci est recouverte d'anticorps
- C. Des cellules stimulées par l'interféron gamma
- D. Des cellules productrices d'immunoglobulines
- E. Des lymphocytes capables de détruire certaines cellules tumorales

CE

(S87)-Les cellules tueuses naturelles (NK) sont caractérisées par les propriétés suivantes sauf une, laquelle?

- A. sont stimulées par l'interféron
- B. Peuvent être cytotoxiques en présence d'anticorps
- C. Sont soumises à la restriction syngénique (par le complexe majeur d'histocompatibilité)
- D. Interviennent dans l'immunité anti-tumorale
- E. Sont généralement des grands lymphocytes granuleux

C

(S86)-Parmi les médiateurs suivants, il en est un qui augmente considérablement l'activité des cellules tueuses naturelles NK. Lequel?

- A. Facteur d'inhibition de la migration (MIF)
- B. Interleukine 1 (IL1)
- C. Interleukine 2 (IL2)
- D. Interféron gamma
- E. Facteur d'inhibition de la prolifération

D

(M190)-Un haptène:

- A. Est généralement une petite molécule
- B. Est immunogénique
- C. Entraîne une réponse anticorps après couplage à un porteur
- D. Possède une spécificité antigénique
- E. Peut entraîner une hypersensibilité (allergie)

ACDE

(M87)-La réaction lymphocytaire mixte unilatérale avec les lymphocytes X irradiés et les lymphocytes Y:

- A. Teste la capacité de réponse de X et de Y
- B. Teste la capacité de réponse de X
- C. Teste la capacité de réponse de Y
- D. Teste la capacité de stimulation de X
- E. Teste la capacité de stimulation de Y

CD

(S89)-Un déficit congénital partiel ou dissocié de l'immunité humorale peut être formellement éliminé chez un enfant de 14 ans (à distance de toute thérapeutique substitutive) par:

- A. Une étude des populations lymphocytaires
- B. Une numération formule sanguine
- C. Un dosage des IgG, IgA, IgM, IgE
- D. Une électrophorèse du sérum
- E. Un test de stimulation lymphocytaire par le PHA

C

(S90)-Les tests suivants permettent d'explorer l'immunité humorale sauf un, lequel?

- A. Immuno-électrophorèse
- B. Dosage des sous-classes des immunoglobulines IgG
- C. Dosage des allo-hémagglutinines des groupes sanguins ABO
- D. Induction d'une dermatite de contact par application de DNCB (dinitrochlorobenzène)
- E. Dosage des anticorps anti-tétraniques après vaccination

D

(M87)-Le ou les test(s) suivants peuvent être utilisés dans l'exploration de l'immunité humorale d'un malade suspect de déficit immunitaire:

- A. Test de transformation lymphoblastique à la phytohémagglutinine
- B. Test de transformation lymphoblastique aux antigènes bactériens
- C. Interdermoréaction de Schick
- D. Dosage des anticorps antipolionmyélictiques après stimulation par vaccin atténué
- E. Dosage des isohémagglutinines naturelles

CE

(S89)-In vitro, une réponse anticorps vis-à-vis d'un antigène T dépendant peut être obtenue:

- A. En présence d'un mélange de lymphocytes T et de lymphocytes B
- B. En présence d'un mélange de lymphocytes T et de macrophages
- C. En présence d'un mélange de lymphocytes T, de lymphocytes B et de macrophages
- D. En présence d'un mélange de lymphocytes B et de macrophages
- E. Dans toutes les situations précédentes

C

(S87)-Chez l'homme adulte, les cellules souches précurseurs de toutes les cellules lymphoïdes sont situées principalement:

- A. Dans le thymus
- B. Dans la moelle osseuse
- C. Dans la rate
- D. Dans les organes lymphoïdes satellites du tube digestif
- E. Dans les ganglions lymphatiques

B

(S87)-L'activité du peptide C3a est essentiellement de type:

- A. Chimiotactique
- B. Opsonisant
- C. Anaphylatoxique
- D. Kinine
- E. Cytolytique

C

(S87)-La technique de Mancini d'immunodiffusion radiale tend à être avantageusement remplacée pour le dosage des immunoglobulines sériques en routine par:

- A. Immuno-électrophorèse
- B. Dosage radio-immunologique
- C. Dosage immuno-enzymatique (ELISA)
- D. Dosage immunofluorométrique
- E. Néphélométrie laser

E

(M87)-Des souris sont immunisées par l'haptène NIP couplé à l'ovalbumine, puis 2 semaines plus tard soit de nouveau par NIP-OA, soit par NIP couplé à l'albumine bovine. On étudie les anticorps sériques anti-NIP. Cette expérience:

- A. Met en évidence l'effet porteur ("Carrier") de l'ovalbumine
- B. Trouve une bonne explication dans la notion de T-indépendance de la réponse secondaire
- C. Montre que les anticorps produits sont spécifiques du premier porteur
- D. Donne les mêmes résultats avec des animaux athymiques
- E. Aucune des réponses n'est exacte

A

(M87)-Après immunisation par un complexe haptène-porteur, la mise en évidence par une réaction de précipitation d'anticorps spécifiques de l'haptène nécessite l'emploi de:

- A. Haptène seul
- B. Haptène couplé au porteur utilisé pour l'immunisation
- C. Haptène couplé à porteur différent du précédent
- D. Haptène couplé à des billes de latex
- E. Haptène couplé à la fluorescéine

CD

(S87)-L'activation du complément par la voie classique débute:

- A. Par le clivage du C2
- B. Par le clivage du C4
- C. Par l'activation de l'inhibiteur de la C1 estérase
- D. Par le clivage du C1q
- E. Par la fixation du C1q

E

(M87)-De la moelle osseuse d'une souris F1 (H2d x H2k) est injectée à un receveur thymectomisé syngénique irradié auquel on greffe ensuite un thymus irradié H2d ou H2k. Après immunisation par la vaccine, on étudie la lyse de cellules H2d ou H2k infectées par le virus. Cette expérience:

- A. Montre le caractère inné de la reconnaissance du soi
- B. Montre que ce sont les cellules B qui lysent les cellules infectées par la vaccine
- C. Montre l'éducation de la reconnaissance du soi dans le thymus
- D. Démontre l'existence d'une restriction allogénique
- E. Démontre une immunisation contre les antigènes H2 allogéniques

(M87)-La réponse anticorps contre un antigène donné est déprimée par une injection préalable d'anticorps:

- A. A condition que les anticorps injectés soient spécifiques du même antigène
- B. Si cette injection préalable est faite plus de 2 mois avant l'immunisation
- C. Tout particulièrement si les anticorps injectés sont de faible affinité
- D. Surtout si les anticorps injectés sont des IgG
- E. De façon analogue si on injecte des fragments Fab ou Fc de l'anticorps

(M87)-Le réseau décrit par Jerne pour expliquer le contrôle de la production des anticorps est défini comme:

- A. Allotypique
- B. Isotypique
- C. Isoallotypique
- D. Idiotypique
- E. Alloisotypique

(M87)-Les anticorps spécifiques d'un haptène H, purifiés à partir du sérum d'un cobaye immunisé avec un complexe haptène porteur:

- A. Sont tous de classe IgG
- B. Ont pour l'haptène une affinité différente
- C. Ont tous le même idiotype
- D. Sont produits par un seul clone de cellule B
- E. Ont tous le même isotype de chaîne légère

(M85)-La C3-convertase de la voie alterne d'activation du complément est formée par les fragments de:

- A. C3
- B. C4
- C. B (Facteur B)
- D. D (Facteur D)
- E. C2

(M87)-La réponse anticorps de type secondaire:

- A. Concerne principalement les antigènes thymo-indépendants
- B. A un temps de latence plus long qu'en réponse primaire
- C. Ne comporte pas de synthèse d'anticorps de classe IgM
- D. Peut comporter des anticorps de plus forte affinité que la réponse primaire
- E. Peut comporter des anticorps d'une spécificité fine différents de ceux observés en réponse primaire

DE

(M87)-Les techniques de recherche des complexes immuns circulants (CIC):

- A. Utilisent des sérums décomplémentés par chauffage à 56°
- B. Nécessitent que le prélèvement soit immédiatement placé et transporté à 4°C
- C. Sont multiples
- D. Pour un sérum donné, les différentes techniques donnent toujours les résultats convergents
- E. Leur positivité permet d'affirmer le rôle pathogène des CIC

C

(S86)-Les cellules cytotoxiques qui jouent un rôle dans la défense anti-tumorale et dont l'activité est augmentée par l'interféron sont:

- A. Cellules B
- B. Cellules T
- C. Polynucléaires neutrophiles
- D. Cellules K
- E. Cellules NK

E

(S86)-En réponse primaire à un antigène thymo-dépendant, les anticorps sériques sont:

- A. Seulement des IgM
- B. Seulement des IgG
- C. Des IgM puis des IgG
- D. Des IgG puis des IgM
- E. Simultanément des IgM et des IgG

C

(M85)-L'application d'un haptène (tel que le dinitrochlorobenzène) par voie percutanée induit préférentiellement:

- A. La production d'anticorps IgM
- B. Une dermatite de contact
- C. Une hyperplasie du cortex profond (paracortical) du ganglion lymphatique drainant le site d'application
- D. Une réaction d'Arthus
- E. Une tolérance vis-à-vis de l'antigène

BC

(S86)-Quelles sont les cellules qui régnent en culture mixte lymphocitaire?

- A. Lymphocytes B
- B. Lymphocytes T
- C. Macrophages
- D. Cellules K
- E. Cellules NK

B

(M87)-Une souris est immunisée à 2 jours d'intervalle par deux antigènes distincts. On étudie les anticorps produits contre chaque antigène:

- A. Sa réponse au premier antigène est analogue à celle d'un contrôle immunisé par ce premier antigène seulement
- B. Sa réponse au premier antigène est plus faible que celle d'un contrôle immunisé par ce premier antigène seulement
- C. Sa réponse au second antigène est analogue à celle d'un contrôle immunisé par ce second antigène seulement
- D. Sa réponse au second antigène est plus faible que celle d'un contrôle immunisé par ce second antigène seulement
- E. Sa réponse au second antigène est plus forte que celle d'un contrôle immunisé par ce second antigène seulement

AD

(S86)-La nature de l'antigène a un rôle important dans l'éventuelle induction d'une tolérance. Dans des expériences classiques d'induction de tolérance par la gammaglobuline humaine, chez la souris, sous quelle forme cet antigène s'est-il avéré être tolérogène?

- A. Forme soluble, désagrégée
- B. Forme agrégée
- C. Forme désagrégée en adjuvant de Freund complet
- D. Forme agrégée en adjuvant de Freund incomplet
- E. Forme agrégée en adjuvant de Freund complet

A

(M86)-Les cellules NK (tueuses naturelles):

- A. Ont souvent une morphologie de grand lymphocyte granuleux
- B. Ont une cytotoxicité restreinte par le complexe majeur d'histocompatibilité
- C. Synthétisent des immunoglobulines de surface
- D. Peuvent exprimer des récepteurs Fc
- E. Leur activité est augmentée par l'interféron

ADJ

(M85)-La voie classique d'activation du complément est stimulée par :

- A. Les IgA agrégées
- B. Certains polysaccharides comme l'insuline, le zymozan
- C. Les complexes immuns formés par les IgM
- D. Les complexes immuns formés par les IgA
- E. Les complexes immuns formés par les IgG

CE

(S86)-Lors de l'activation du complément par la voie classique, la C3 convertase :

- A. Est formée de C4b2a
- B. Clive le C2 en C2 a et C2b
- C. Clive le C4 en C4 a et C4 b
- D. Clive le C5 en C5 a et C5 b
- E. Se fixe sur le fragment Fc des immunoglobulines

A

(M86)-L'activation de la voie classique du complément par des complexes immuns peut entraîner une baisse de certains constituants. Quels sont les deux constituants dont la baisse éventuelle du taux sérique est la plus précoce ?

- A. C2
- B. C1q
- C. C3
- D. C4
- E. C9

CD

(S85)-Dans l'expérience d'inhibition de migration de macrophages, on réalise, en présence de l'antigène immunisant, diverses combinaisons de lymphocytes et de macrophages provenant de cobayes soit immunisés par cet antigène (dites cellules immunes), soit non immunisés (dites cellules normales). Quelle est la combinaison où s'observe une inhibition de la migration ?

- A. Macrophages immuns + lymphocytes B immuns
- B. Macrophages immuns + lymphocytes T normaux
- C. Macrophages normaux + lymphocytes T normaux
- D. Macrophages normaux + lymphocytes B immuns
- E. Macrophages normaux + lymphocytes T immuns

E

(S86)-Un des constituants du complément intervient de façon primordiale dans les phénomènes d'opsonisation; il s'agit du suivant :

- A. C1 q
- B. C1r
- C. C1s
- D. C3b
- E. C5

D

(M87)-L'opsonisation est un mécanisme majeur d'hémolyse au cours :

- A. De la plupart des anémies hémolytiques auto-immunes
- B. De l'hémoglobinurie paroxysmique a frigore
- C. De l'anémie due à l'hémolyse par des anticorps anti-P de classe IgG
- D. De l'auto-immunisation contre des antigènes du système rhésus où les anticorps sont habituellement de classe IgM
- E. Des hémolyses par anticorps anti-Li. qui sont habituellement de classe IgG

A

(M89)-L'opsonisation :

- A. Non spécifique fait intervenir les récepteurs du complément
- B. Spécifique fait intervenir les récepteurs du Fc des anticorps
- C. Augmente l'adhérence ou l'ingestion du germe opsonisé
- D. Augmente la dégradation (Cytotoxicité) du germe ingéré
- E. Joue un rôle essentiel en cas de bactéries encapsulées

AD

(M88)-Lors de la lyse de bactéries par anticorps et la voie classique d'activation du complément, les anticorps en cause peuvent être :

- A. Des IgM
- B. Des IgG1
- C. Des IgD
- D. Des IgA
- E. Des IgE

AB

(S88)-L'activation de la voie classique du complément débute par :

- A. La production de la C1 estérase
- B. L'activation du C1r
- C. La fixation du C1q
- D. Le clivage de C3
- E. La fixation du facteur B

C

(M88)-Les cellules synthétisant des immunoglobulines de surface sont :

- A. Des lymphocytes T
- B. Des lymphocytes B
- C. Des lymphocytes K
- D. Des lymphocytes NK
- E. Aucune de ces cellules

B

(M89)-Parmi les propositions suivantes concernant les lymphocytes B, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?

- A. Ils possèdent à leur surface les antigènes d'histocompatibilité de classe I et II
- B. Ils forment des rosettes avec les globules rouges revêtus de complément (rosette EAC)
- C. Ils ne forment pas de rosettes avec les globules rouges revêtus d'IgG (rosettes EA)
- D. Ils sont activés par des substances produites par certains lymphocytes T
- E. Ils se différencient en cellules productrices d'anticorps

ABDE

(M89)-Dans lequel (ou lesquels) des tissus suivants, les lymphocytes B représentent-ils la majorité des lymphocytes ?

- A. Sang
- B. Lymphes du canal thoracique
- C. Plaques de Peyer intestinales
- D. Follicules lymphoïdes ganglionnaires
- E. Thymus

CD

(M90)-Quel(s) est (sont) le(s) récepteur(s) membranaire(s) du macrophage permettant in vivo l'opsonisation ?

- A. Récepteur pour C3b du complément
- B. Récepteur d'interleukine 1
- C. Récepteur pour le fragment Fc d'une immunoglobuline
- D. Récepteur de la transferrine
- E. Récepteur pour C3a du complément

AC

(M85)-Parmi les structures de membrane suivantes, quelle est ou quelles sont celle(s) qui est (sont) exprimée(s) exclusivement par les lymphocytes B ?

- A. Récepteurs pour le Fc des IgG
- B. Récepteurs pour le Fc des IgM
- C. Récepteurs pour certains composants du complément
- D. Récepteurs pour le virus d'Epstein-Barr
- E. Immunoglobulines de membrane

DE

(M86)-Les lymphocytes B :

- A. Ont des immunoglobulines de membrane
- B. Ont des récepteurs pour le fragment Fc des immunoglobulines
- C. Ont des récepteurs pour les globules rouges de mouton
- D. Représentent entre 10 et 20 % des lymphocytes du sang périphérique
- E. Occupent en majorité la zone para-corticale des ganglions lymphatiques

AD

(M86)-La ou les propriétés suivantes s'applique(nt) à la synthèse des immunoglobulines de membrane des lymphocytes B :

- A. Restriction de spécificité anticorps
- B. Restriction de type de chaîne légère
- C. Restriction de classe de chaîne lourde
- D. Exclusion allélique
- E. Absence de carbohydrates

ABD

(M87)-Dans lequel (ou lesquels) des tissus suivants, les lymphocytes B représentent-ils la majorité des lymphocytes ?

- A. Sang
- B. Lymphes du canal thoracique
- C. Plaques de Peyer intestinales
- D. Follicules lymphoïdes ganglionnaires
- E. Thymus

CD

(S90)-Le pourcentage moyen de lymphocytes B à IgM de membrane dans le sang adulte normal au sein de l'ensemble des lymphocytes est de l'ordre de :

- A. 1 %
- B. 11 %
- C. 31 %
- D. 51 %
- E. 41 %

B

(M88)-Les IgM :

- A. Peuvent comporter des régions variables identiques à celles de certaines IgG
- B. Ne sont produites qu'au cours de la réponse primaire
- C. Sont codées par des gènes portés par des chromosomes différents de ceux des IgG
- D. Ne fixent pratiquement pas le C1q
- E. Ont 12 domaines

A

(M88)-Concernant les propriétés membranaires des lymphocytes B, il est exact que :

- A. Les lymphocytes B possèdent des immunoglobulines de membrane
- B. La plupart des lymphocytes B possèdent des récepteurs pour les globules rouges de mouton
- C. Les lymphocytes B possèdent des antigènes membranaires caractéristiques de cette lignée et détectables par des anticorps monoclonaux
- D. Les lymphocytes B possèdent des récepteurs pour la fraction C8 du complément
- E. Les lymphocytes B possèdent des sites de fixation membranaire pour certaines lectines

ACE

(S87)-Les immunoglobulines de membrane de la majorité des lymphocytes T mûrs circulants sont constituées de :

- A. IgM seulement
- B. IgM et IgD
- C. IgG seulement
- D. IgM et IgG
- E. Aucune des propositions ci-dessus

E

(M87)-Quelle(s) est (sont) la (les) molécule(s) dont l'expression est induite par l'activation des lymphocytes T ?

- A. Récepteurs pour les globules rouges de mouton (CD2)
- B. Récepteurs pour l'interleukine 2 à forte affinité
- C. Antigènes d'histocompatibilité de classe I
- D. Antigènes d'histocompatibilité de classe II
- E. Antigènes T8 (CD8)

BD

(S87)-L'équivalent de la bourse de Fabricius chez les mammifères est :

- A. La moelle osseuse
- B. Le thymus
- C. Les amygdales
- D. Les plaques de Peyer
- E. L'appendice

(M87)-La hurséctomie in ovo chez le poulet entraîne :

- A. Une agammaglobulinémie
- B. Une absence de réponse anticorps aux antigènes thymo-indépendants
- C. Une absence de réponse anticorps aux antigènes thymodépendants
- D. Un déplèment des régions paracorticales des ganglions lymphatiques
- E. Aucune anomalie de l'immunité à médiation cellulaire

(S90)-Les immunoglobulines de membrane de la majorité des lymphocytes B mûrs du sang sont constituées de molécules IgM. Ces cellules ont aussi, pour la plupart, des molécules de membrane de type :

- A. IgA
- B. IgD
- C. IgG
- D. IgE
- E. Aucune des propositions ci-dessus n'est exacte

(S86)-Le C1 q du complément possède une structure évoquant :

- A. Un bouquet de 12 tulipes
- B. Un bouquet de 6 tulipes
- C. Une tulipe
- D. Un palmier à 12 palmes
- E. Une étoile à 5 branches

(M86)-La ou les classes d'immunoglobulines suivantes active(nt) le complément par la voie du C1 q, après liaison avec un antigène multivalent :

- A. IgM
- B. IgA
- C. IgG
- D. IgE
- E. IgD

bricius chez

(S87)-Quelle substance citée ci-dessous constitue un traitement immunosuppresseur actif sur le compartiment des lymphocytes T mémoires ?

- A. Cyclophosphamide
- B. Azathioprine
- C. Anticorps anti-lymphocytaires polyclonaux
- D. Anticorps monoclonaux anti Tac (anti récepteur de l'interleukine 2)
- E. Prednisone

C

oulet

(M94)-Parmi les molécules suivantes, quelle(s) est (sont) celle(s) qui a (ont) un pouvoir chimiotactique pour le polynucléaire ?

- A. Endotoxine
- B. Fragment C5a du complément
- C. Lymphokines
- D. Fragment Fab des IgG
- E. Albumine

ABC

x antigènes

A antigènes

rticales des

diation

(S90)-L'œdème angioneurotique est dû à un déficit en :

- A. C1
- B. C2
- C. Inhibiteur de la C1 estérase
- D. C4
- E. C5

ane ile la
ng sont
les ont
membrane

st exacte

(M90)-En cas de déficit génétique complet en C2 :

- A. L'activité hémolytique du complément total est diminuée
- B. La fixation du C1q aux complexes antigène-anticorps est profondément perturbée
- C. La C3 convertase classique est normale
- D. La manifestation clinique principale est l'œdème angioneurotique
- E. Il peut exister un syndrome lupique

AE

e structure

(S86)-Les IgG sont moins puissantes que les IgM pour activer le complément par la voie classique ; ceci s'explique essentiellement par la raison suivante :

- A. La séquence correspondant au récepteur pour le C1q est présent sur la chaîne gamma mais moins exposée que sur mu
- B. Le récepteur pour le C1q n'existe qu'en association avec certains allotypes Gm
- C. Seules certaines sous-classes d'IgG possèdent la séquence correspondant au récepteur pour le C1q
- D. Il faut deux IgG adjacentes liées à l'antigène pour fixer une molécule de C1q (au lieu d'une molécule pour l'IgM)
- E. Les IgM sont, avec les IgD, les principales immunoglobulines de membrane

D

nes
voie du
ivalent :

(M90)-Indiquez la ou les activités biologiques du C3a et du C5a :

- A. Sécrétion d'interféron
- B. Libération d'histamine
- C. Sécrétion d'interleukine 2
- D. Sécrétion de facteur chimiotactique des polynucléaires neutrophiles
- E. Opsonisation des bactéries

BD

(M86)-L'activation du complément a pour effet(s) possible(s) :

- A. Opsonisation
- B. Cytolyse
- C. Cytotoxicité cellulaire dépendante des anticorps (ADCC)
- D. Inflammation
- E. Activité NK

ABD

(M86)-Le taux du complément hémolytique total (CH 50) :

- A. Est souvent abaissé dans les maladies à complexes immuns
- B. Doit être interprété en fonction de la vitesse de sédimentation
- C. Son augmentation est évocatrice d'une endocardite infectieuse
- D. Son dosage a un intérêt pronostique dans le lupus érythémateux disséminé
- E. Est dosé par technique de précipitation au polyéthylène glycol

AD

(S87)-Les gènes codants pour les composants C2, C4 et B du complément sont portés par le chromosome :

- A. 2
- B. 6
- C. 9
- D. 14
- E. 22

B

(M89)-L'activation du complément par des complexes immuns entraîne une diminution importante des concentrations sériques de :

- A. C1
- B. C3
- C. C4
- D. Facteur B
- E. Facteur D

ABC

(M89)-Composant(s) impliqué(s) dans la voie classique et pas dans la voie alterne d'activation du complément :

- A. B
- B. H
- C. C1
- D. C3
- E. C4

CE

(M85)-Quel(s) est (sont) le(s) récepteur(s) membranaire(s) du macrophage permettant in vivo l'opsonisation :

- A. Récepteur pour le C3b du complément
- B. Récepteur d'interleukine 1
- C. Récepteur pour le fragment Fc d'une immunoglobuline
- D. Récepteur de la transferrine
- E. Récepteur pour le C3a du complément

AC

(S97)-Les variantes isotypiques d'une immunoglobuline :

- A. Sont présentes chez quelques individus d'une même espèce
- B. Sont présentes chez tous les individus d'une même espèce
- C. Sont spécifiques d'un clone plasmocytaire
- D. Sont liées à des hypermutations somatiques
- E. Sont portés par les domaines variables

B

(M97)-Quelles sont les cellules conservant la mémoire immunologique spécifique ?

- A. Macrophages
- B. Mastocytes
- C. Polynucléaires
- D. Lymphocytes B
- E. Lymphocytes T

DE

(M98)-L'(es) examen(s) le(s) plus adapté(s) à l'identification d'une immunoglobuline monoclonale est (sont) :

- A. L'électrophorèse
- B. L'immunoelectrophorèse
- C. Le dosage des immunoglobulines
- D. L'immuno-fixation
- E. Le dosage des protéides

AD

(S87)-Les fragments C4b et C2a s'associent, en présence de Mg++, pour former :

- A. La properdine
- B. La C3-convertase
- C. La C5-convertase
- D. Le complexe lytique
- E. Une anaphylatoxine

(M90)-Un prélèvement de sang pour dosage du complément total reste 2 jours à température ambiante avant d'arriver au laboratoire. Conduite à tenir ?

- A. Faire l'examen
- B. Demander un nouveau prélèvement sur anticoagulant
- C. Demander qu'un nouveau prélèvement soit acheminé rapidement dans la glace
- D. Vérifier que le sérum n'est pas devenu anticoagulant
- E. Chauffer le sérum 30 minutes à 37°

(S97)-Le caractère polyclonal d'une réponse anticorps à l'introduction d'un antigène est-il ?

- A. Normal et habituel
- B. Exceptionnel et visible seulement dans certaines circonstances
- C. Toujours l'expression d'un phénomène pathologique
- D. Le résultat attendu seulement lorsqu'on utilise comme antigène un polysaccharide
- E. Un artefact de laboratoire

(M97)-Chez l'homme, les immunoglobulines G :

- A. Sont les immunoglobulines les plus abondantes dans le sérum normal de l'adulte
- B. Sont les immunoglobulines les plus abondantes dans le sérum normal du nouveau-né
- C. Sont les immunoglobulines dont la durée de vie dans le sérum est la plus longue
- D. Sont les immunoglobulines les plus abondantes dans les sécrétions digestives
- E. Sont capables, pour certaines d'entre elles, de traverser la barrière placentaire

(M98)-Test(s) d'exploration de l'immunité humorale :

- A. Numération des lymphocytes CD4
- B. Etude de la réponse anticorps vaccin antipoliomyélitique tué
- C. Culture mixte lymphocytaire
- D. Détermination du phénotype HLA
- E. Etude de la réponse proliférative à la concanavaline A

(S91)-Dans quel type d'infection est-il légitime de rechercher un déficit fonctionnel du complexe d'attaque du complément?

- A. Bronchite chronique à haemophilus influenzae
- B. Méningite récidivante à neisseria meningitidis
- C. Méningite récidivante à streptococcus pneumoniae
- D. Méningite à listeria monocytogenes
- E. Otitis à pseudomonas aeruginosa

B

(M00)-La cellule inflammatoire responsable de la sécrétion des anticorps circulants est :

- A. Le lymphocyte T
- B. L'histiocyte
- C. Le plasmocyte
- D. Le mastocyte
- E. Le polynucléaire neutrophile

C

(M00)-L'idiotypie :

- A. Est portée par les régions constantes
- B. Est un système antigénique
- C. Joue un rôle dans le rejet d'allogreffe
- D. S'observe exclusivement chez le lapin
- E. Est en rapport avec la spécificité anticorps

B

(M00)-Devant une diminution profonde du taux de C4 sérique, quelle(s) hypothèse(s) physiopathologique(s) peut-on évoquer ?

- A. Consommation
- B. Activation de la voie classique du complément
- C. Activation de la voie alterne du complément
- D. Déficit en C6
- E. Déficit congénital

A/B/E

**CELLULES T ET IMMUNITE CELLULAIRE.
RECEPTEUR T (STRUCTURE, DIVERSITE, REPERTOIRE).
ANTIGENES DE DIFFERENTIATION (CD4, CD8). ACTIVATION.
CELLULES T AUXILIAIRES ET IMMUNOREGULATION.
LYMPHOKINES (INTERFERONS, TNF, IL1; IL2; IL4) ET
CYTOTOXICITE. CONCEPT DE DEFICIT DE L'IMMUNITE
CELLULAIRE - N°320**

QCM₈₅₋₂₀₀₁ : 128 - CCQCM₉₃₋₂₀₀₁ : 0 - Dossiers₉₃₋₂₀₀₁ : 0

(M87)-Le phénomène de cytotoxicité cellulaire anticorps-dépendante est exercé par le (ou les) type(s) cellulaire(s) suivants :

- A. Lymphocytes B
- B. Polynucléaires basophiles
- C. Polynucléaires éosinophiles
- D. Cellules tueuses ("Killer" ou K)
- E. Macrophages

CDE

(M89)-Le mécanisme de cytotoxicité cellulaire dépendant d'anticorps (ADCC) peut faire intervenir:

- A. Des cellules K
- B. Des macrophages
- C. Des anticorps de classe IgG
- D. Des anticorps de classe IgD
- E. Un mécanisme de restriction syngénique

ABC

(M87)-Des cellules spléniques d'une souris H2K immunisée par un virus sont mises en contact avec des fibroblastes H2K ou H2U porteurs d'antigènes viraux. Cette expérience de cytotoxicité:

- A. Montre la reconnaissance conjointe de l'antigène viral et des antigènes d'histocompatibilité de classe I
- B. Montre la reconnaissance conjointe de l'antigène viral et des antigènes d'histocompatibilité de classe II
- C. A des conclusions qui ne s'appliquent qu'à l'homme
- D. Chez l'homme, les cellules effectrices seraient des cellules T4 (CD4)
- E. Chez l'homme, des cellules effectrices seraient des cellules T8 (CD8)

AE

(M87)-Les antigènes thymo-indépendants:

- A. Sont généralement polymériques
- B. Sont souvent des activateurs polyclonaux du lymphocyte B
- C. Entraînent de fortes réponses humorales secondaires
- D. Doivent impérativement être présentés par un macrophage ou une autre cellule spécialisée pour qu'il y ait une réponse anticorps
- E. Entraînent une forte réponse de classe IgG

(M85)-La réponse humorale anamnестique à un antigène donné se distingue de la réponse primaire à ce même antigène par une ou plusieurs caractéristiques suivantes. Indiquez laquelle un lesquelles?

- A. Latence plus brève
- B. Ascension du taux d'anticorps plus lente
- C. Maximum de ce taux plus élevé
- D. Décroissance plus étalée dans le temps
- E. Production exclusive d'anticorps de classe IgM

(S87)-Parmi les examens ci-dessous, quel est celui qui est le plus adapté pour dépister un déficit partiel ou dissocié de l'immunité humorale:

- A. Numération des lymphocytes
- B. Étude des populations lymphocytaires
- C. Analyse immuno-électrophorétique du sérum
- D. Électrophorèse du sérum
- E. Dosage des différentes classes d'immunoglobulines

(M87)-La cellule de Langerhans cutanée:

- A. Est une cellule présentant l'antigène
- B. Exprime des antigènes HLA de classe I
- C. Exprime des antigènes HLA de classe II
- D. Peut transporter les antigènes dans le ganglion adjacent
- E. Migre dans le thymus où elle devient la cellule réticulaire interdigitée

ABCD

(S90)-L'une des affections suivantes est caractérisée par un déficit acquis de l'immunité cellulaire:

- A. Myélome
- B. Leucémie lymphoïde chronique
- C. Maladie de Hodgkin
- D. Lymphome malin non hodgkinien
- E. Leucémie aiguë lymphoblastique

C

(M90)-Test(s) d'exploration de l'immunité cellulaire:

- A. Intradermoréaction à la tuberculine
- B. Prick test
- C. Test au DNCB
- D. Dosage des immunoglobulines sériques
- E. Test de prolifération à la phytohématagglutinine

ACE

(M90)-Test(s) d'exploration de l'immunité cellulaire:

- A. Numération des lymphocytes CD4
- B. Étude de la réponse anticorps après vaccin antipoliomyélique tué
- C. Culture mixte lymphocytaire
- D. Détermination du phénotype HLA
- E. Étude de la réponse proliférative à la concanavaline A

ACE

(S85)-Dans la réponse immunitaire à médiation cellulaire deux types de cellules jouent un rôle déterminant. Ces types de cellules sont:

- A. Des monocytes et lymphocytes
- B. Des lymphocytes T et B
- C. Des lymphocytes T et le polynucléaire neutrophiles
- D. Les polynucléaires éosinophiles
- E. Les monocytes et lymphocytes T

E

(M85)-L'immunité à médiation cellulaire:

- A. Est transmise par les cellules lymphoïdes
- B. Est transmise par le sérum
- C. Est responsable du phénomène d'hypersensibilité de type retardé
- D. Intervient dans le rejet des greffes
- E. Est responsable de l'anaphylaxie cutanée passive

ACD

(M86)-Les cellules de Langerhans cutanées:

- A. Sont dépourvues de fonction immunologique
- B. Expriment des antigènes d'histocompatibilité de classe I
- C. Expriment des antigènes d'histocompatibilité de classe II
- D. Jouent un rôle de présentation de l'antigène aux lymphocytes T
- E. Sont capables de migrer dans les ganglions adjacents

BCDE

(M87)-La réponse immunitaire cellulaire spécifique à une agression bactérienne peut être le fait d'un ou de plusieurs des processus suivants:

- A. Action des lymphocytes T
- B. Sécrétion de lymphokines
- C. Processus d'opsonisation
- D. Action du complément
- E. Action des lymphocytes B

AB

(S87)-Lequel de ces processus immuno-pathologiques fait intervenir de façon prédominante un mécanisme d'immunité cellulaire (T-dépendante)?

- A. Glomérulonéphrite post-streptococcique
- B. Syndrome de Goodpasture
- C. Lupus érythémateux disséminé
- D. Rejet de greffe de première intention
- E. Agranulocytose médicamenteuse

D

(M90)-L'antigène CD4 est exprimé par :

- A. Lymphocytes Natural Killer
- B. Lymphocytes B
- C. Lymphocytes T auxiliaires (Helper)
- D. Mastocytes
- E. Polynucléaires neutrophiles

C

(M88)-Le CD4 (T4) :

- A. Est exprimé par les lymphocytes T restreints par les antigènes HLA de classe I
- B. Est exprimé par les lymphocytes T restreints par les antigènes HLA de la classe II
- C. Est le récepteur du virus de l'immunodéficience humaine
- D. Joue un rôle dans l'interaction des lymphocytes T auxiliaires et des cellules présentant l'antigène
- E. Est le récepteur de l'interleukine 1 (IL1)

BCD

(M91)-Une molécule susceptible de réagir avec un anticorps, mais incapable d'induire sa production est:

- A. Un antigène
- B. Un immunogène
- C. Un adjuvant
- D. Un haptène
- E. Une chimère

D

(S86)-Indiquez la proposition inexacte en cas de déficit de l'immunité à médiation cellulaire :

- A. La vaccination anti-variolique peut induire une vaccine généralisée
- B. Une transfusion de sang totale peut induire une réaction greffon contre hôte
- C. Les infections fongiques et virales sont fréquentes
- D. Les staphylococcies sont souvent un signe d'appel
- E. Les tests cutanés aux antigènes ubiquitaires sont fréquemment négatifs

D

(M87)-Un haptène :

- A. Est susceptible de se fixer à une cellule B spécifique
- B. Est susceptible de se fixer à une cellule T spécifique
- C. Est susceptible de réagir avec un macrophage spécifique
- D. Est immunogène
- E. Est généralement une molécule de haut poids moléculaire

AB

(M90)-Propriété(s) des haptènes :

- A. Combinaison spécifique à des anticorps
- B. Combinaison spécifique à des anticorps seulement s'il est couplé à une protéine porteuse
- C. Reconnaissance par lymphocytes T spécifiques seulement si associé à une cellule présentatrice d'antigène
- D. Activation de la voie classique du complément
- E. Activation de la voie alterne du complément

AC

(M90)-Chez les sujets âgés, il existe une diminution de :

- A. La réponse in vitro aux mitogènes
- B. La cytotoxicité T
- C. La réponse anticorps envers les antigènes thymodépendants
- D. La fréquence des cancers
- E. La fréquence des immunoglobulines monoclonales sériques

ABC

(M88)-Les réactions immunitaires suivantes peuvent être transmises à un receveur allogénique par le sérum ou par les lymphocytes T d'un donneur sensibilisé:

- A. Anaphylaxie cutanée passive
- B. Hypersensibilité de contact au dinitrochlorobenzène (DNCB)
- C. Hypersensibilité tuberculinique
- D. Réaction d'Arthus
- E. Résistance cellulaire acquise vis-à-vis d'infection à bactéries intra-cellulaires

AD

(S86)-Dans quelle affection intervient de façon prédominante un mécanisme d'immunité cellulaire (T-dépendante) ?

- A. Glomérulonéphrite post-streptococcique
- B. Syndrome de Goodpasture
- C. Lupus érythémateux disséminé
- D. Rejet de greffe de première intention
- E. Agranulocytose médicamenteuse

(S87)-Le phénomène d'immuno-adhérence est lié à la fixation sur des récepteurs cellulaires du fragment du complément:

- A. C3a
- B. C5a
- C. C3b
- D. C5b67
- E. C2b

(S88)-Un alloantigène :

- A. Est présent chez tous les individus normaux
- B. Définit des groupes à l'intérieur de la population
- C. N'est impliqué dans aucune manifestation pathologique
- D. Est nécessairement une molécule soluble circulant dans le plasma
- E. N'est jamais une molécule soluble circulant dans le plasma

(M90)-Les cellules impliquées dans la destruction des cellules tumorales sont représentées par:

- A. Les cellules NK
- B. Les polynucléaires éosinophiles
- C. Les macrophages activés
- D. Les polynucléaires basophiles
- E. Les polynucléaires neutrophiles

(M90)-La réponse anticorps anti-globules rouges de mouton:

- A. Peut être évaluée par une technique de plages d'hémolyse (PFC)
- B. Est indépendante des macrophages
- C. Est T-indépendante
- D. Ne nécessite pas la présence de cellules B spécifiques
- E. Ne nécessite pas la présence de cellules T spécifiques

(S88)-Les lymphokines sont des substances sécrétées par :

- A. Les macrophages
- B. Les polynucléaires
- C. Les B lymphocytes
- D. Les mastocytes
- E. Les T lymphocytes

E

(S86)-L'interféron gamma est produit par:

- A. Lymphocytes T stimulés
- B. Fibroblastes
- C. Polynucléaires
- D. Macrophages
- E. Cellules dendritiques

A

(M89)-L'INTERFERON permet d'obtenir des réponses objectives dans le traitement des:

- A. Leucémies lymphoïdes chroniques
- B. Cancers du col de l'utérus
- C. Mélanomes malins métastatiques
- D. Leucémies à tricholeucytes
- E. Cancers du testicule métastatiques

CD

(S89)-L'interféron alpha présente une activité antitumorale potentielle démontrée dans toutes les affections malignes suivantes, sauf un. Laquelle?

- A. Leucose à tricholeucocytes
- B. Leucose myéloïde chronique
- C. Lymphome malin de basse malignité
- D. Mélanome
- E. Cancer du sein

E

(S87)-L'interleukine 2 est médiateur sécrété par :

- A. Les cellules présentant l'antigène
- B. Les lymphocytes T activés
- C. Les plaquettes agrégées
- D. Les mastocytes
- E. Les cellules productrices d'anticorps

B

(M90)-L'interleukine 2 (IL2) :

- A. Est une lymphokine "non spécifique" de l'antigène
- B. Est produite par les macrophages
- C. Est produite par les lymphocytes T auxiliaires (ou Helper: TH)
- D. Est un facteur de croissance des cellules T
- E. Inhibe la prolifération lymphocytaire T

ACD

(S85)-Dans l'expérience d'inhibition de migration de macrophages, on réalise, en présence de l'antigène immunisant, diverses combinaisons de lymphocytes et de macrophages provenant de cobayes soit immunisés par cet antigène (dites cellules immunes), soit non immunisés (dites cellules normales). Quelle est la combinaison où s'observe une inhibition de la migration?

- A. Macrophages immuns + lymphocytes B immuns
- B. Macrophages immuns + lymphocytes T normaux
- C. Macrophages normaux + lymphocytes T normaux
- D. Macrophages normaux + lymphocytes B immuns
- E. Macrophages normaux + lymphocytes T immuns

E

(S85)-L'histiocyte a toutes les propriétés suivantes sauf une:

- A. Sécrétion de médiateurs
- B. Mobilités
- C. Inhibition des activités du fibroblaste
- D. Phagocytose
- E. Coopération avec les lymphocytes

C

(M90)-Lors du phénomène de coopération les interactions cellulaires spécifiques de l'antigène peuvent faire intervenir les structures membranaires suivantes:

- A. Le récepteur lymphocytaire T (TCR ou T1)
- B. Les immunoglobulines de membrane du lymphocyte B
- C. Les récepteurs de la transferrine
- D. Le récepteur à l'IL2 (Interleukine 2)
- E. L'antigène CD8

AB

(M87)-L'interféron:

- A. De type II (gamma) est une lymphokine
- B. De type I (alpha) est dit commun car il survient après infection par un virus
- C. Stimule les macrophages
- D. Inhibe l'activité des cellules NK
- E. Augmente l'expression des antigènes HLA de classe II

ACE

(M88)-L'interféron gamma est produit par:

- A. N'importe quelle cellule infectée par un virus
- B. Fibroblastes infectés par un virus
- C. Lymphocytes T activés
- D. Polynucléaires
- E. Macrophage

C

(S88)-Comment explique-t-on l'activité antivirale des interférons?

- A. Séronutralisation
- B. Effet virucide direct
- C. Création d'un état cellulaire antiviral
- D. Inhibition sélective de l'ADN-polymérase
- E. Synthèse de prostaglandines

C

(M90)-Mode d'action antivirale des interférons:

- A. Action virucide sur les particules virales extracellulaires
- B. Destruction des récepteurs viraux à la surface de cellule
- C. Fixation de l'interféron sur des récepteurs membranaires de la cellule et induction d'un état antiviral intracellulaire
- D. Inhibition de la réplication du génome viral
- E. Inhibition de la traduction des ARN messagers viraux

CE

(S86)-L'interféron gamma est produit par:

- A. Lymphocytes T stimulés
- B. Fibroblastes
- C. Polynucléaires
- D. Macrophages
- E. Cellules dendritiques

A

(M90)-L'interleukine 1 (IL1) :

- A. Est une lymphokine spécifique d'antigène
- B. Est produite par les macrophages
- C. Est produite par les lymphocytes T (LT)
- D. Participe à l'induction de l'expression de récepteurs d'interleukine 2 (IL2) au niveau des lymphocytes T
- E. Participe à l'induction de la production d'IL2 par des lymphocytes T auxiliaires (T helper: TH)

BDE

(S91)-Interleukine 1 (IL1) jouant un rôle majeur dans la croissance des plasmocytes:

- A. IL2
- B. IL3
- C. IL4
- D. IL5
- E. IL6

E

(M87)-Les lymphokines sont:

- A. Des glycoprotéines
- B. Des fragments d'anticorps
- C. Des molécules préformées contenues dans les cellules T
- D. Des molécules synthétisées par les cellules T activées
- E. Des substances produites par les hépatocytes lors de la réaction inflammatoire

AD

(S85)-L'interféron a une activité antivirale car:

- A. Il stimule l'immunité à médiation cellulaire
- B. Il stimule l'immunité à médiation humorale
- C. Il empêche la pénétration des virus dans les cellules
- D. Il est directement virucide
- E. Il induit la synthèse de protéines cellulaires inhibant la multiplication virale

E

(M89)-L'interféron gamma:

- A. Augmente la cytotoxicité naturelle (NK)
- B. Est chimiotactique pour les neutrophiles
- C. A des propriétés antivirales
- D. Est produit par le T lymphocytes CD4+
- E. A été utilisé chez l'homme dans le traitement de certains cancers

AC

(M90)-Indiquez la ou les propositions exactes concernant les interférons:

- A. Ils se fixent sur des récepteurs cytoplasmiques (membranaires)
- B. Ils s'associent aux particules virales pour les neutraliser
- C. Certains interférons renforcent les réponses immunitaires
- D. Il existe des types d'interféron propres à chaque virus ou à chaque famille virale
- E. Certaines tumeurs à papovavirus réagissent par administration d'interféron

CE

(S93)-Cette interleukine (IL) est produite notamment par les monocytes-macrophages; elle est capable d'activer les lymphocytes T; elle est un facteur

- A. IL1
- B. IL2
- C. IL3
- D. IL4
- E. IL5

A

(M94)-L'interleukine 1

- A. Est une lymphokine spécifique des cellules T
- B. Est produite par les macrophages
- C. Est produite par les lymphocytes T
- D. Induit l'expression de récepteurs d'interleukine 2 (IL2) au niveau des lymphocytes T
- E. Induit secondairement la production IL2 en stimulant des lymphocytes T auxiliaires (T Helper: TH)

(M88)- Les lymphokines sont:

- A. Des anticorps
- B. Des fragments d'anticorps
- C. Des molécules préformées contenues dans les cellules T
- D. Des molécules qui peuvent être synthétisées par les cellules T activées
- E. Des substances produites par les hépatocytes lors de la réaction inflammatoire

D

(S89)-Quelle lymphokine parmi les suivantes peut stimuler la formation de colonies de nombreuses lignées sanguines à partir de précurseurs hématopoïétiques ?

- A. IL 1
- B. IL 2
- C. IL 3
- D. TNF - Béta
- E. Interféron gamma

D

(M95)-Propriété(s) de l'interleukine 2

- A. Produit par les lymphocytes T activés
- B. Inducteur de la synthèse d'IgA
- C. Inducteur de cellule NK
- D. Cofacteur de l'activation des lymphocytes B
- E. Activateur des éosinophiles

A

(S89)-Les anticorps interviennent dans la défense antivirale par l'un des mécanismes suivants :

- A. Lyse du virus par activation du complément
- B. Dégranulation des mastocytes
- C. Inhibition de la pénétration dans les cellules cibles
- D. Opposition vis-à-vis des polynucléaires
- E. Neutralisation d'exotoxines

C

(M87/93)- Dès le début d'une primo-infection virale, c'est-à-dire avant l'apparition de la réponse immunitaire spécifique, la réponse anti-infectieuse que l'organisme peut mettre en œuvre repose sur :

- A. La neutralisation par des anticorps
- B. La cytotoxicité médiée par les lymphocytes T
- C. La production d'interféron
- D. La cytotoxicité à médiation cellulaire dépendante des anticorps
- E. La cytotoxicité médiée par les cellules NK

CE

(S85)-Parmi les propriétés suivantes concernant l'interleukine 2 (ou facteur de croissance des lymphocytes T), laquelle est inexacte ?

- A. Elle peut être assimilée aux lymphokines
- B. Elle n'est active que sur des lymphocytes T ayant acquis un récepteur spécifique pour cette molécule
- C. Elle est sécrétée par les macrophages activés
- D. Elle permet de cultiver in vitro les clones de lymphocytes T ayant des fonctions variées
- E. Elle est responsable de l'amplification clonale des lymphocytes T dans la réponse immunitaire

C

(M85)-Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) se rapporte(nt) à l'interleukine 2 ?

- A. Est produite par les macrophages
- B. Est produite par les lymphocytes T activés par la phytohématagglutinine
- C. Est produite par les lymphocytes B
- D. Agit sur les macrophages
- E. Provoque la prolifération des cellules T

BE

(S86)-Les cellules actives dans le phénomène de cytotoxicité dépendante des anticorps sont les cellules:

- A. B
- B. T
- C. K
- D. NK
- E. Z

C

(M92)-Joue(nt) un rôle dans la défense contre les bactéries intracellulaires telles que *Listeria monocytogenes* :

- A. Anticorps de classe IgG
- B. Anticorps de classe IgM
- C. Anticorps de classe IgE
- D. Cellules T
- E. Lymphokines

DE

(S85)-La capacité de résister à une infection par le bacille de Calmette et Guérin (BCG) peut être transférée à une souris normale syngénique par :

- A. Le sérum des souris immunes au BCG
- B. Des macrophages de souris immunes
- C. Des cellules spléniques de souris immunes au BCG préalablement incubées avec un sérum anti-T et du complément
- D. Des lymphocytes B de souris immunes au BCG
- E. Des cellules spléniques de souris immunes au BCG

E

(M94)-Elément(s) pouvant intervenir dans la réponse immunitaire contre les parasites :

- A. IgG
- B. IgM
- C. IgE
- D. Lymphocytes T
- E. Cellules phagocytaires

ABCDE

(M87)-Dans la défense contre les schistosomes :

- A. Les anticorps de classe IgG jouent un rôle capital dans la lyse des parasites
- B. Les anticorps de classe IgA lysent les parasites après fixation du complément par la voie classique
- C. Les anticorps de classe IgE permettent la lyse des parasites par les plaquettes
- D. Les anticorps de classe IgE permettent la lyse des parasites par les polynucléaires éosinophiles
- E. Les anticorps ne jouent aucun rôle significatif dans les mécanismes de défense

CD

(M90)-Propriétés de la voie alterne d'activation du complément :

- A. Stimulée par une reconnaissance spécifique d'un antigène
- B. Son initiation requiert la présence de petites quantités de C3b
- C. A des propriétés d'auto-amplification faisant intervenir le C3b et la C3 convertase
- D. Les convertases peuvent être dissociées par la C4BP
- E. Les convertases peuvent être dissociées par la protéine H

BCE

(S85)-Parmi les énoncés suivants concernant les lymphocytes T, lequel est faux ?

- A. Ils exercent des effets suppressifs sur les phénomènes d'hypersensibilité retardée
- B. Ils aident à la production d'anticorps contre les antigènes thymo-indépendants
- C. Ils jouent un rôle dans la maturation des cellules productrices d'IgE
- D. Ils aident à la différenciation de cellules tueuses anti-virales
- E. Ils ont une influence sur la différenciation des cellules myéloïdes

B

(S85)-La cytolyse spécifique à médiation cellulaire (par les lymphocytes T) nécessite :

- A. La présence de complément
- B. La fixation préalable d'anticorps spécifiques sur la cellule cible
- C. Un contact direct entre la cellule effectrice et la cellule cible
- D. La production de lymphokines par le lymphocyte sensibilisé
- E. La production d'anticorps cytotoxiques

C

(M91)-La cellule épithélioïde est une cellule provenant :

- A. Des fibroblastes
- B. Des phagocytes mononucléés
- C. Des mastocytes
- D. Des lymphocytes
- E. Des cellules épithéliales

(M95)-Les cellules épithélioïdes :

- A. Sont des cellules épithéliales modifiées
- B. Sont caractérisées par une intense phagocytose
- C. Libèrent des monokines
- D. Sont le terrain d'une inflammation chronique
- E. Appartiennent au système des phagocytes mononucléés

(M85)-Parmi les substances libérées par les lymphocytes T activés, on relève :

- A. Interféron gamma
- B. Facteur d'inhibition de la migration des macrophages
- C. Interleukine 2
- D. B Cell Growth Factor (BCGF)
- E. Interleukine 1

(M85)-Les lymphocytes T humains sont susceptibles d'exprimer à leur surface la ou les structure(s) suivante(s) :

- A. Récepteur pour les hématies de mouton
- B. Récepteur spécifique d'antigène
- C. Immunoglobulines de membrane
- D. Récepteur pour le Fc des IgG
- E. Site de fixation pour la phytohémmagglutinine

(S86)-Le mécanisme principal par lequel les cellules T jouent un rôle essentiel dans la défense contre les bactéries à multiplication intra-cellulaire est :

- A. Coopération avec les cellules B pour la production d'anticorps contre les antigènes thymo-dépendants
- B. Production d'interféron alpha
- C. Activation des macrophages
- D. Cytotoxicité T directe
- E. Cytotoxicité cellulaire médiée par les anticorps

(M85)-Les cellules suivantes ont des antigènes d'histocompatibilité de classe II et induisent une réponse immunitaire par la présentation de l'antigène aux cellules T :

- A. Fibroblastes
- B. Cellules de Langerhans de l'épiderme
- C. Cellules de Kupffer du foie
- D. Cellules dendritiques des ganglions
- E. Macrophages

BCDE

(M85)-Les T lymphocytes :

- A. Naissent de la moelle osseuse
- B. Ont une activité de phagocytose
- C. Libèrent des lymphokines
- D. Peuvent se transformer en plasmocytes
- E. Sont le support de l'immunité cellulaire

ACE

(S87/92)-Une des maladies suivantes comporte en règle générale une hyperlymphocytose sanguine :

- A. Leucémie aiguë myéloblastique
- B. Leucémie lymphoïde chronique
- C. Leucémie myéloïde chronique
- D. Maladie de Kahler
- E. Aplasie médullaire toxique

B

(S87)-Le processus de recirculation des lymphocytes concerne principalement :

- A. Les cellules B
- B. Les cellules pré-B
- C. Les cellules T
- D. Les cellules K
- E. Les cellules NK (tuenses naturelles)

C

(M88)-Le phénomène de recirculation des lymphocytes :

- A. Concerne principalement les lymphocytes T
- B. Est lié à l'absence de lymphatiques afférents dans la rate
- C. Implique le canal thoracique
- D. Est lié à la présence de récepteurs au niveau des artères précapillaires
- E. Ne concerne pas la circulation artérielle systémique

AC

(S86/90)-Chez l'adulte, une hyperlymphocytose sanguine est définie par une lymphocytose supérieure à :

- A. 30% des leucocytes
- B. 60% des leucocytes
- C. $1 \times 10^9/l$
- D. $4 \times 10^9/l$
- E. $10 \times 10^9/l$

D

(S86)-La principale Lymphokine sécrétée par les lymphocytes T et active sur les lymphocytes T dont elle entraîne la multiplication est :

- A. Interleukine 1
- B. Interleukine 2
- C. Facteur d'inhibition de migration des macrophages
- D. Lymphotoxine
- E. Interféron

B

(S86)-Les cellules T cytotoxiques reconnaissent l'association de :

- A. Antigènes de classe I et de classe II
- B. Antigènes de classe I et de virus
- C. Antigènes érythrocytaires et de bactéries
- D. Bêta-2-microglobuline et classe I
- E. Aucune des réponses précédentes n'est exacte

B

(S86)-La molécule de membrane des lymphocytes T humains qui participe au récepteur reconnaissant les antigènes d'histocompatibilité de classe I en conjonction avec l'antigène est :

- A. T1 (classe de différenciation 5 ou CD5)
- B. T4 (classe de différenciation 4 ou CD4)
- C. T6 (classe de différenciation 1 ou CD1)
- D. T8 (classe de différenciation 8 ou CD8)
- E. T11 (classe de différenciation 2 ou CD2)

D

(S86)-La molécule de membrane des lymphocytes T humains qui participe au récepteur reconnaissant les antigènes d'histocompatibilité de classe I en conjonction avec l'antigène est :

- A. T1 (CD5) (classe de différenciation 5 ou CD5)
- B. T4 (CD4) (classe de différenciation 4 ou CD4)
- C. T6 (CD1)
- D. T8 (CD8)
- E. T11 (CD2)

D

(M86)-Les récepteurs d'antigènes des cellules T :

- A. Ont une structure en domaine
- B. Comportent des régions constantes et des régions variables
- C. Résultent de réarrangements géniques complexes
- D. Sont en connexion étroites avec les molécules T3
- E. Sont formés de 2 chaînes liées par des ponts disulfures

ABCDE

(S95)-Parmi les constituants suivants, quel est celui qui n'est impliqué que dans la voie alterne d'activation du complément :

- A. C1
- B. C2
- C. C3
- D. C4
- E. B

E

(M94)-Elément(s) pouvant intervenir dans la réponse immunitaire contre les parasites :

- A. IgG
- B. IgM
- C. IgE
- D. Lymphocytes T
- E. Cellules phagocytaires

ABCDE

(M87)-Dans la défense contre les schistosomes :

- A. Les anticorps de classe IgG jouent un rôle capital dans la lyse des parasites
- B. Les anticorps de classe IgA lysent les parasites après fixation du complément par la voie classique
- C. Les anticorps de classe IgE permettent la lyse des parasites par les plaquettes
- D. Les anticorps de classe IgE permettent la lyse des parasites par les polynucléaires éosinophiles
- E. Les anticorps ne jouent aucun rôle significatif dans les mécanismes de défense

CD

(M90)-Propriétés de la voie alterne d'activation du complément :

- A. Stimulée par une reconnaissance spécifique d'un antigène
- B. Son initiation requiert la présence de petites quantités de C3b
- C. A des propriétés d'auto-amplification faisant intervenir le C3b et la C3 convertase
- D. Les convertases peuvent être dissociées par la C4BP
- E. Les convertases peuvent être dissociées par la protéine H

BCE

(S85)-Parmi les énoncés suivants concernant les lymphocytes T, lequel est faux ?

- A. Ils exercent des effets suppressifs sur les phénomènes d'hypersensibilité retardée
- B. Ils aident à la production d'anticorps contre les antigènes thymo-indépendants
- C. Ils jouent un rôle dans la maturation des cellules productrices d'IgE
- D. Ils aident à la différenciation de cellules tueuses antivirales
- E. Ils ont une influence sur la différenciation des cellules myéloïdes

B

(S85)-La cytolyse spécifique à médiation cellulaire (par les lymphocytes T) nécessite :

- A. La présence de complément
- B. La fixation préalable d'anticorps spécifiques sur la cellule cible
- C. Un contact direct entre la cellule effectrice et la cellule cible
- D. La production de lymphokines par le lymphocyte sensibilisé
- E. La production d'anticorps cytotoxiques

C

(M91)-La cellule épithélioïde est une cellule provenant :

- A. Des fibroblastes
- B. Des phagocytes mononucléés
- C. Des mastocytes
- D. Des lymphocytes
- E. Des cellules épithéliales

(M95)-Les cellules épithélioïdes :

- A. Sont des cellules épithéliales modifiées
- B. Sont caractérisées par une intense phagocytose
- C. Libèrent des monokines
- D. Sont le terrain d'une inflammation chronique
- E. Appartiennent au système des phagocytes mononucléés

(M85)-Parmi les substances libérées par les lymphocytes T activés, on relève :

- A. Interféron gamma
- B. Facteur d'inhibition de la migration des macrophages
- C. Interleukine 2
- D. B Cell Growth Factor (BCGF)
- E. Interleukine 1

(M85)-Les lymphocytes T humains sont susceptibles d'exprimer à leur surface la ou les structure(s) suivante(s) :

- A. Récepteur pour les hématies de mouton
- B. Récepteur spécifique d'antigène
- C. Immunoglobulines de membrane
- D. Récepteur pour le Fc des IgG
- E. Site de fixation pour la phytohéماغglutinine

(S86)-Le mécanisme principal par lequel les cellules T jouent un rôle essentiel dans la défense contre les bactéries à multiplication intracellulaire est :

- A. Coopération avec les cellules B pour la production d'anticorps contre les antigènes thymo-dépendants
- B. Production d'interféron alpha
- C. Activation des macrophages
- D. Cytotoxicité T directe
- E. Cytotoxicité cellulaire médiée par les anticorps

(S89)-La métamorphose du T Lymphocyte au cours de la réaction immunitaire le transforme en :

- A. Monocyte
- B. Histioocyte
- C. Immunoblaste
- D. Cellule épithélioïde
- E. Plasmocyte

C

(M89)-A propos des lymphocytes T cytotoxiques :

- A. Ils reconnaissent un épitope en association avec les antigènes HLA de classe I
- B. Ils sont porteurs de l'antigène CD4
- C. Ils sont porteurs de l'antigène CD3
- D. Ils peuvent être porteurs d'antigènes HLA de classe II lorsqu'ils sont activés
- E. Ils sont plus nombreux que les lymphocytes T auxiliaires dans le sang du sujet sain

ACD

(M89)-Les réactions immunitaires suivantes peuvent être transmises à un receveur par les lymphocytes T d'un donneur syngénique immunisé mais pas par son sérum :

- A. Réaction d'Arthus
- B. Résistance cellulaire acquise vis-à-vis d'infections à bactéries intra-cellulaires
- C. Anaphylaxie cutanée passive
- D. Hypersensibilité de contact au dinitrochlorobenzène (DNCB)
- E. Hypersensibilité tuberculinique

BDE

(M89)-Le lymphocyte T cytotoxique anti-virus :

- A. Possède un récepteur pour l'antigène (Ag)
- B. Est restreint le plus souvent par les antigènes d'histocompatibilité de classe II
- C. N'agit qu'en présence d'anticorps de classe IgG
- D. N'agit qu'en présence d'anticorps de classe IgM
- E. Est un composant de l'immunité naturelle

A

(S90)-In vitro une réponse anticorps vis-à-vis d'un antigène T dépendant peut être obtenue :

- A. En présence d'un mélange de lymphocytes T et de lymphocytes B
- B. En présence d'un mélange de lymphocytes Y et de Macrophages
- C. En présence d'un mélange de lymphocytes T, de lymphocytes B et de Macrophages
- D. En présence d'un mélange de lymphocytes B et de Macrophages
- E. Dans toutes les situations précédentes

(M90)-Parmi les organes lymphoïdes suivants, quel est celui (ou quels sont ceux) dont le développement est indépendant des stimulations antigéniques exogènes ?

- A. Ganglion lymphatique
- B. Tissu lymphoïde associé au tube digestif
- C. Thymus
- D. Pulpe blanche de la rate
- E. Amygdale

(M90)-Les réponses immunitaires secondaires vis-à-vis d'un antigène thymo-indépendant se caractérisent, par rapport à la réponse primaire, par :

- A. Une plus forte proportion d'IgM
- B. Une augmentation globale de l'affinité des anticorps
- C. Une production des anticorps plus tardive
- D. De plus fortes concentrations d'anticorps circulants
- E. Une augmentation plus rapide du taux des anticorps

(S91)-A propos du récepteur pour l'antigène des lymphocytes T humains :

- A. C'est une immunoglobuline de membrane
- B. Sa diversité de reconnaissance résulte de réarrangements de plusieurs gènes
- C. Les fluctuations jonctionnelles ne jouent pas un rôle dans la génération du répertoire
- D. Ses gènes sont l'objet de fréquentes mutations somatiques
- E. Son expression nécessite l'expression conjointe du complexe CD4

(M89)-Les T lymphocytes appartenant à la classe de différenciation CD4 :

- A. Sont restreints par les Ag d'histocompatibilité de classe I
- B. Sont restreints par les Ag d'histocompatibilité de classe II
- C. Interviennent dans les réactions d'immunité à médiation cellulaire en produisant des lymphokines
- D. Sont les cellules cibles préférentielles du virus HIV
- E. Portent le marqueur CD3

BCDE

(M89)-Le récepteur d'antigène des cellules T :

- A. Est l'immunoglobuline de membrane
- B. Comporte des déterminants clonotypiques (idiotypiques)
- C. Est constitué de deux chaînes identiques liées par un pont disulfure
- D. Comporte deux domaines constants et deux domaines variables
- E. Reconnaît les antigènes natifs en solution

BD

(M87)-Parmi les éléments suivants, quel est ou quels sont ceux qui est ou sont utilisé(s) pour mettre en évidence l'activité des lymphocytes T cytotoxiques spécifiques de cellules cibles données ?

- A. Solution titrée de complément
- B. Cellules cibles marquées au chrome 51
- C. Lymphocytes cytotoxiques marqués au chrome 51
- D. Macrophages
- E. Microscope à fluorescence

B

(S89)-L'acquisition de la restriction allogénique des lymphocytes T a lieu dans

- A. La moelle
- B. Le foie (chez le fœtus)
- C. Le thymus
- D. Le tissu lymphoïde digestif
- E. La rate

C

(S95)-Lorsqu'une cellule humaine est infectée par un virus, un lymphocyte T cytotoxique pourra la détruire en reconnaissant à sa surface les structures suivantes.

- A. Un antigène d'histocompatibilité de classe II
- B. Une protéine virale
- C. Un antigène mineur d'histocompatibilité
- D. Un antigène d'histocompatibilité de classe I
- E. Aucune des structures précédentes

BD

(S86)-La molécule de membrane des lymphocytes T humains qui est associée aux récepteurs d'antigènes des lymphocytes T humains appartenant à différentes sous-populations fonctionnelles est :

- A. T3 (classe de différenciation 3 ou CD3)
- B. T4 (classe de différenciation 4 ou CD4)
- C. T6 (classe de différenciation 1 ou CD1)
- D. T8 (classe de différenciation 8 ou CD8)
- E. T11 (classe de différenciation 2 ou CD2)

A

(M88)-Indiquez la (les) zone(s) T dites thymo-dépendantes des organes lymphoïdes :

- A. Aire paracorticale des ganglions lymphatiques
- B. Corticale externe des ganglions lymphatiques
- C. Manchon lymphoïde périartériel de la pulpe blanche de la rate
- D. Follicules et zone marginale de la pulpe blanche de la rate
- E. Médulla du thymus

AC

(M88)-Le récepteur d'antigènes des cellules T :

- A. Contient de la bêta-2-microglobuline
- B. Est associé au CD3 (T3)
- C. Comporte des régions variables
- D. Jouent un rôle dans l'activation des cellules T
- E. Reconnaît à la fois l'antigène et un déterminant HLA

BCDE

(S95)-Chez l'homme adulte, les cellules souches précurseurs de toutes les cellules lymphoïdes sont situées principalement :

- A. Dans le thymus
- B. Dans la moelle osseuse
- C. Dans la rate
- D. Dans les organes lymphoïdes satellites du tube digestif
- E. Dans les ganglions lymphatiques

B

(M87)-Quelle est ou quelles sont les populations cellulaires qui jouent un rôle au cours de la réaction d'hypersensibilité à médiation cellulaire ?

- A. Les macrophages
- B. Les lymphocytes B
- C. Les lymphocytes T
- D. Les plasmocytes
- E. Les mastocytes

AC

(S87)-L'hypersensibilité de contact nécessite :

- A. Des anticorps IgE
- B. Des anticorps fixant le complément
- C. Des complexes immuns fixant le complément
- D. Des T lymphocytes sensibilisés
- E. Les antiors précipitants

D

(M87)-La réaction de Jones-Mote est caractérisée par :

- A. Induction par injection intraveineuse d'antigènes solubles
- B. Induction par injections intradermiques répétées d'antigènes protéiques
- C. Afflux de basophiles dans la peau
- D. Intensité maximale à 24 heures
- E. Intervention de T lymphocytes spécifiques

BCDE

(M85)-Chez un malade suspect de déficit immunitaire primitif, l'étude de l'immunité humorale comporte la ou les explorations suivantes :

- A. Intradermoréaction à la tuberculine
- B. Dosage d'anticorps après vaccination par l'anatoxine tétanique
- C. Dosage d'anticorps après vaccination par vaccin anti-polio myélique per os
- D. Dosage des isohémagglutinines naturelles dans le système ABO
- E. Réaction lymphocytaire mixte

BD

(M88)-L'immunodépression favorise l'implantation ou majore le pouvoir pathogène du (des) parasite(s) suivant(s) :

- A. Strongyloides stercoralis (anguillule)
- B. Toxoplasma gondii
- C. Cryptosporidies (sp.)
- D. Pneumocystis carinii
- E. Sarcopites scabiei (Gale)

ABCD

(M89)-Un malade immuno-déprimé sera mis en isolement. Quel(s) critère(s) définit (définissent) cet isolement ?

- A. Isolement protecteur
- B. Isolement septique
- C. Chambre en dépression
- D. Chambre en surpression
- E. Tout ce qui rentre est stérile et sous double emballage

ADE

(M87)-Dans une réaction d'hypersensibilité retardée :

- A. Les lymphokines sont spécifiques de l'antigène
- B. Le transfert n'est pas possible par les anticorps sériques
- C. Les facteurs C3a et C5a ont un rôle important
- D. Les tests cutanés avec lecture à la 20ème minute sont positifs
- E. L'infiltrat de la réaction cutanée est fait de cellules mononuclées

(M88)-Le phénomène d'hypersensibilité retardée :

- A. Ne peut être induit que par des virus
- B. Implique dans sa phase effectrice l'intervention de macrophages activés
- C. Est responsable de la réaction cutanée tuberculinique
- D. Correspond à une réaction inflammatoire par dégranulation des mastocytes
- E. Implique l'activation du système du complément par des complexes immuns

(M88)-Parmi les 5 genres bactériens suivants lequel (lesquels) indui(sen)t en clinique un état d'hypersensibilité retardée ?

- A. Serratia
- B. Leptospira
- C. Brucella
- D. Neisseria
- E. Mycobacterium

(M86)-Histologiquement, les lésions d'hypersensibilité retardée sont caractérisées à 48 heures par un infiltrat à :

- A. Cellules mononuclées
- B. Macrophages
- C. Lymphocytes
- D. Polynucléaires éosinophiles
- E. Polynucléaires neutrophiles

(S88)-Laquelle des situations suivantes correspond à une réaction inflammatoire d'hypersensibilité à médiation cellulaire ?

- A. Asthme
- B. Urticaire
- C. Rhume des foins
- D. Réaction tuberculinique
- E. Accident de transfusion sanguine

(M90)-Un sujet atteint de déficit immunitaire combiné grave souffre d'une hémorragie aiguë. Que doit-on faire en ce qui concerne d'éventuelles transfusions ?

- A. Ne pas transfuser (contre indication)
- B. Transfuser sans précaution particulière
- C. Transfuser des culots globulaires
- D. Transfuser du sang de même groupe HLA classe I
- E. Irradier le sang avant transfusion

E

(M90)-Le phénomène de Koch est une manifestation :

- A. D'hypersensibilité immédiate
- B. Auto-immune
- C. D'hypersensibilité à complexes immuns
- D. D'hypersensibilité retardée
- E. D'immunité à médiation cellulaire

DE

(S88)-Quel facteur produit par les phagocytes mononucléés est-il particulièrement apte à favoriser l'entrée en prolifération de certaines sous-populations de lymphocytes T ?

- A. Interleukine 1
- B. Tumor necrosis factor (TNF)
- C. Prostaglandine I₂
- D. Lysozyme
- E. Anion superoxyde

A

(M88)-La réponse humorale de type secondaire aux antigènes thymo-dépendants :

- A. N'est pas spécifique de l'antigène
- B. Comporte un temps de latence plus long que la réponse primaire
- C. Se traduit par une production prépondérante d'IgM
- D. Est due à un phénomène de "mémoire"
- E. Ne nécessite pas la présence de lymphocytes B

D

(S89)-Le récepteur pour l'antigène des lymphocytes T est :

- A. Une immunoglobuline de surface
- B. Un hétérodimère associé au complexe CD3
- C. Une molécule HLA
- D. Un phospholipide
- E. De nature protéique

B

(M89)-Concernant l'hypersensibilité retardée (type IV), il est exact que :

- A. Elle nécessite une réaction anticorps
- B. Elle peut être induite par injection de protéines mélangées à l'adjuvant complet de Freund
- C. Elle peut être la conséquence d'une sensibilisation par voie cutanée
- D. Elle nécessite l'intervention de médiateurs formés dans les mastocytes
- E. Elle comporte la synthèse de médiateurs par les lymphocytes T activés (Lymphokines)

BCE

(M86)-A leur sortie du thymus, les lymphocytes T migrent préférentiellement vers :

- A. Les zones paracorticales des ganglions lymphatiques
- B. La moelle osseuse
- C. La pulpe blanche de la rate
- D. La pulpe rouge de la rate
- E. Les centres germinatifs de l'amygdale palatine

AC

(S87)-Les hormones actives sur la maturation des lymphocytes T sont synthétisées essentiellement par :

- A. Surrénale
- B. Rate
- C. Parathyroïde
- D. Thymus
- E. Hypophyse

D

(S87)-L'aire thymodépendante du ganglion lymphatique est :

- A. Cortex externe
- B. Paracortex
- C. Cordons médullaires
- D. Follicule lymphoïde
- E. Sinus médullaire

B

(M87)-La thymectomie néonatale chez la souris entraîne :

- A. Une lymphopénie sanguine
- B. Un dépeuplement du cortex superficiel des ganglions lymphatiques
- C. Des anomalies majeures du rejet des greffes allogéniques
- D. Aucune anomalie de la fonction anticorps
- E. Des anomalies majeures de la réponse en culture mixte lymphocytaire

ACE

(M85)-Parmi les fragments de clivage de constituants du complément suivant une activité anaphylatoxine est présente dans :

- A. C2b
- B. C3a
- C. C3b
- D. C4b
- E. C5a

BE

(S97)-Lors d'un test de transformation lymphoblastique à la tuberculine chez un sujet sensibilisé, la prolifération reflète essentiellement l'activation :

- A. Des lymphocytes B
- B. De la majorité des lymphocytes T
- C. D'une petite sous-population de lymphocytes T
- D. De macrophages activés par les lymphokines
- E. D'immunoblastes producteurs d'anticorps anti-tuberculine

C

(M98)-Les lymphocytes qui portent le marqueur CD4 :

- A. Peuvent être infectés par le virus VIH
- B. Ont en général une fonction suppressive sur la réponse immunologique
- C. Peuvent être infectés par le virus d'Epstein-Barr
- D. Ont une fonction auxiliaire sur la réponse immunitaire
- E. Terminent leur maturation dans la moelle osseuse

AD

(M00)-On peut identifier les lymphocytes T dans le sang humain par :

- A. Morphologie particulière après coloration de Giemsa
- B. Présence d'antigènes HLA de classe I à leur surface
- C. Réactivité avec un anticorps anti-CD2
- D. Réactivité avec un anticorps anti-CD3
- E. Présence de récepteurs de membrane pour le Fc des IgG

CD

(M96)-Les lymphocytes T auxiliaires ou helper :

- A. Contribuent à la différenciation des lymphocytes B en cellules productrices d'anticorps
- B. Contribuent à l'activation de certains lymphocytes T en effecteurs cytotoxiques
- C. Portent le plus souvent des antigènes de membranes T3 (CD3) et T8 (CD8)
- D. Sont indispensables à l'induction des réponses humorales thymo-dépendantes
- E. Sécrètent l'IL1

(M97)-Quelles sont les cellules conservant la mémoire immunologique spécifique ?

- A. Macrophages
- B. Mastocytes
- C. Polynucléaires
- D. Lymphocytes B
- E. Lymphocytes T

(M98)-Parmi les examens suivants, le(s)quel(s) permet(tent) d'explorer les lymphocytes T ?

- A. Numération des lymphocytes possédant des Ig membranaires par immunofluorescence
- B. Etude du chimiotactisme
- C. Numération des lymphocytes possédant l'antigène CD3 (ou T3) par immunofluorescence
- D. Intradermoréactions à la tuberculine et à la candidine
- E. Test de cytotoxicité A.D.C.C. (dépendante des anticorps)

(M00)-Concernant le complexe majeur d'histocompatibilité de l'homme, il est exact que :

- A. Les antigènes DR sont présents à la membrane du lymphocyte B
- B. Les gènes HLA sont codominants
- C. Les différents gènes du système HLA sont transmis indépendamment les uns des autres
- D. La chaîne légère des antigènes de classe II est la bêta 2 microglobuline
- E. Les antigènes de classe II sont essentiels à la coopération entre macrophage et lymphocyte T auxiliaire (ou T helper).

IMMUNOGLOBULINES E : RÔLE DANS L'ALLERGIE ET L'ATOPIE - N°322

QCM₈₅₋₂₀₀₁ : 13 - CCQCM₉₃₋₂₀₀₁ : 0 - Dossiers₉₃₋₂₀₀₁ : 0

(S90)-L'hypersensibilité du type I fait intervenir, essentiellement, dans son mécanisme

- A. Le complément
- B. Les lymphocytes T cytotoxiques
- C. Les anticorps facilitants
- D. Les cellules NK
- E. Les IgE fixées sur les mastocytes ou les basophiles

E

(S91)-Une perfusion intraveineuse de 20 millions d'unités de Pénicilline déclenche un collapsus, un bronchospasme et urticaire. Quel mécanisme immunologique faut-il envisager en premier?

- A. Maladie sérique
- B. Phénomène d'Arthus
- C. Hypersensibilité immédiate
- D. Hypersensibilité retardée
- E. Formation de complexes immuns fixant le complément

C

(M91)-Effet(s) induit(s) par les médiateurs de l'hypersensibilité immédiate:

- A. Bronchoconstriction
- B. Bronchodilatation
- C. Diminution de la perméabilité vasculaire
- D. Augmentation de la perméabilité vasculaire
- E. Agrégation des plaquettes

ADE

(M87)-Quel(s) est(sont) le(s) médiateur(s) préformé(s) par les mastocytes et libérés lors de la réaction d'hypersensibilité immédiate:

- A. Histamine
- B. Anaphylatoxines
- C. Facteur d'activation des plaquettes (PAF)
- D. Héparine
- E. Thromboxane

ACD

(S86)-Les manifestations cliniques suivantes sont dites allergiques; une seule n'est pas liée à un mécanisme hypersensibilité immédiate. Laquelle?

- A. Asthme
- B. Rhinite pollinique
- C. L'œdème de Quincke
- D. L'eczéma de contact
- E. Le choc anaphylactique

D

(M94)-Parmi les substances suivantes, quel est ou quels sont le ou les principaux médiateurs de l'hypersensibilité immédiate?

- A. Noradrénaline
- B. Prostaglandine PGE₂
- C. Histamine
- D. Sérotonine
- E. IL4

CD

(M85)-La (ou les) molécule(s) libérée(s) lors d'une réaction anaphylactique est (sont):

- A. Histamine
- B. IgE
- C. C3
- D. Leucotriènes
- E. Fœto protéine

AD

(S88)-La pneumallergène le plus fréquemment responsable des allergies respiratoires humaines est:

- A. Acarien
- B. *Aspergillus fumigatus*
- C. *Candida albicans*
- D. Pollen de graminées
- E. Squame d'animaux

A

(S88)-Parmi les composés suivants, quel est celui qui est réputé ne pas provoquer d'allergie cutanée?

- A. Nickel
- B. Caoutchouc synthétique
- C. Paraquat
- D. Chrome
- E. Résines époxydiques

C

(S89)-Devant une toux spasmodique allergique nocturne per annuelle de l'enfant, quel allergène doit-on rechercher en priorité?

- A. Acariens
- B. Pollens de graminées
- C. Polynucléaire éosinophile
- D. Moisissures
- E. Aspirine

A

(S88)-Une des cellules inflammatoires suivantes et évocatrice d'une inflammation allergique, laquelle?

- A. Lymphocytes
- B. Polynucléaire neutrophile
- C. Polynucléaire éosinophile
- D. Plasmocyte
- E. Polynucléaire basophile

C

(S91)-Élément ayant potentiellement la plus grande valeur diagnostique devant un accident présumé allergique:

- A. Interrogatoire
- B. Test de dégranulation des basophiles
- C. Immuno électrophorèse
- D. Dosage des IgE totales
- E. Test de transformation lymphoblastique en présence de l'allergène présumé

A

(M86)-Au cours du phénomène d'anaphylaxie cutanée passive (PCA) :

- A. Les IgE sont injectées par voie intraveineuse
- B. Les IgE sont injectées par voie intradermique
- C. L'antigène est injecté par voie intraveineuse
- D. L'antigène est injecté par voie intradermique
- E. Le bleu Evans est injecté par voie intradermique

BC

MOLECULES DU COMPLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITE DE CLASSE I ET II (SYSTEME HLA). PRESENTATION DE L'ANTIGENE ET CELLULES IMPLIQUES DANS CETTE PRESENTATION - N°319

QCM₈₅₋₂₀₀₁ : 29 · CCQCM₉₃₋₂₀₀₁ : 0 · Dossiers₉₃₋₂₀₀₁ : 0

(M91)-Cellules n'exprimant des antigène HLA de classe II qu'après activation par interféron gamma :	(S91)-Cellule principalement impliquée dans une interaction avec un peptide antigénique porté par un antigène HLA de classe II sur une cellule présentatrice :
<ul style="list-style-type: none"> A. Lymphocytes B B. Kératinocytes C. Macrophages D. Cellule endothéliales vasculaires E. Cellules de Kupffer 	<ul style="list-style-type: none"> A. Lymphocyte T auxiliaire B. Lymphocyte T cytotoxique C. Lymphocyte B D. Cellule NK (natural killer) E. Macrophage
BD	A
(M87)-Les antigènes HLA sont :	(M91)-Les anticorps anti-HLA :
<ul style="list-style-type: none"> A. Des isoantigènes B. Des alloantigènes C. Dépourvus de rôle dans les rejets de greffe D. Reconnus par les lymphocytes autologues E. Codés par des gènes portés par des chromosomes différents selon leur classe I ou II 	<ul style="list-style-type: none"> A. Sont des anticorps naturels chez des sujets non-immunisés B. Chez une multipare, réagissent avec les lymphocytes du père des enfants C. Peuvent résulter des transfusions D. Peuvent se développer après greffe de rein allogénique E. Peuvent éventuellement être utilisés comme réactifs pour le typage HLA
BD	BCDE
(M87)-La classe respective des antigènes HLA est :	(M91)-Propriété(s) associée(s) aux antigènes HLA de classe II :
<ul style="list-style-type: none"> A. I pour HLA-A B. II pour HLA-B C. III pour HLA-C D. I pour DQ E. II pour DR 	<ul style="list-style-type: none"> A. Liaison HLA maladies auto-immunes B. Education thymique de lymphocytes T C. Stimulation principale en réaction lymphocytaire mixte D. Cibles des effecteurs dans le rejet de greffe E. Réaction du greffon contre l'hôte
AE	ABCE
(S87)-Indiquez la proposition inexacte concernant le complexe HLA :	(M91)-Cellules exprimant constitutivement des antigènes HLA de classe II :
<ul style="list-style-type: none"> A. Transmission autosomique dominante B. Chaque gène HLA-A possède de nombreux allèles C. Les gènes HLA-A ont une ségrégation indépendante des gènes HLA-B lors de la méiose normale D. Certains allèles HLA sont associés à la susceptibilité de certaines maladies E. La réaction lymphocytaire mixte est due à une différence des antigènes de classe II entre les 2 populations cellulaires 	<ul style="list-style-type: none"> A. Lymphocytes B B. Lymphocytes T C. Macrophages D. Cellules de Kupffer E. Kératinocytes
C	ACD
(M91)-Propriété(s) associée(s) aux antigènes HLA de classe I :	(M93)-De quelle(s) manière(s) parmi les cinq ci-dessous, un malade peut-il s'immuniser vis-à-vis des antigènes du système HLA ?
<ul style="list-style-type: none"> A. Contrôle génétique B. Education thymique de lymphocytes T C. Stimulation principale en réaction lymphocytaire mixte D. Rôle principal dans un rejet de greffe vigoureux E. Réaction du greffon contre l'hôte 	<ul style="list-style-type: none"> A. Après une infection à cytomegalovirus B. Après une grossesse C. Après une transplantation d'organe D. Après la transfusion d'un culot globulaire ordinaire E. Après une longue corticothérapie
BDE	BCD

(M90)-Parmi les déficits suivants, le(s)quel(s) est (sont) transmis avec les groupes HLA ?

- A. Déficit en C2
- B. Déficit en C4
- C. Déficit en Properdine
- D. Déficit en 21-hydroxylase
- E. Déficit en bêta 2-microglobuline

ABD

(M88)-Les antigènes de classe II du complexe majeur d'histocompatibilité :

- A. Sont exprimés par les lymphocytes B non-activés
- B. Sont exprimés par les lymphocytes T non-activés
- C. Sont des antigènes de transplantation sans autre fonction immunologique
- D. Comportent une chaîne légère qui est la bêta-2-microglobuline
- E. Leurs gènes sont d'expression codominante

E

(S90)-Parmi les propositions suivantes concernant les produits des gènes de classe I du complexe majeur d'histocompatibilité de l'homme, une seule est exacte, laquelle ?

- A. Ils sont présents uniquement sur les lymphocytes
- B. Ils sont mis en évidence par des réactions d'agglutination
- C. Ils jouent un rôle important dans l'activation du complément
- D. Ils sont constitués de deux chaînes, de poids moléculaires différents
- E. Ils n'induisent pas la formation d'alloanticorps

D

(S86)-Chez l'homme, le chromosome qui porte les gènes du complexe majeur d'histocompatibilité est le chromosome :

- A. 2
- B. 6
- C. 12
- D. 14
- E. 22

B

(S90)-Quelle est la probabilité de "trouver" une identité des antigènes de classe I et de classe II du complexe majeur d'histocompatibilité de l'homme chez deux individus non apparentés ?

- A. 10×10^{-1}
- B. 10×10^{-2}
- C. 10×10^{-3}
- D. 10×10^{-4}
- E. $< 10 \times 10^{-4}$

E

(M90)-A propos du système HLA :

- A. Les molécules de classe II n'apparaissent sur les lymphocytes B qu'après activation
- B. Les gènes HLA sont à expression codominante
- C. Les molécules de classe I comportent une seule chaîne
- D. La chaîne légère des molécules de classe II est la bêta-2-microglobuline
- E. Il existe une association entre certains groupes HLA et certaines maladies

(S91)-Pour induire une réponse T, la cellule présentatrice doit présenter l'antigène en association avec une molécule du complexe majeur d'histocompatibilité, du même groupe que le donneur du lymphocyte T. Ce phénomène est :

- A. Tolérance
- B. Modulation immunologique
- C. Déséquilibre de liaison
- D. Restriction HLA
- E. Auto-immunité

(S86)-Au niveau des antigènes d'histocompatibilité de classe I, les spécificités allo-antigéniques sont portées par :

- A. La chaîne légère
- B. La chaîne lourde
- C. La bêta 2 microglobuline
- D. La chaîne invariante
- E. Aucune de ces réponses n'est exacte

(M88)-Les antigènes HLA de classe I :

- A. Sont des glycoprotéines
- B. Ont une structure en domaines
- C. Sont des lipoprotéines
- D. Comportent deux chaînes réunies par les liaisons non-covalentes
- E. Comportent de la bêta 2-microglobuline qui est le support de la spécificité allotypique

(S88)-La mise en évidence des antigènes HLA de classe I se fait par une réaction de :

- A. Coombs direct
- B. Lymphocytotoxicité
- C. Par culture mixte lymphocytaire
- D. Hémagglutination
- E. Coombs indirect

(M85)-Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles s'applique(nt) aux antigènes d'histocompatibilité de classe II ?

- A. Exprimés par toutes les cellules nucléées
- B. Formés de 2 chaînes d'environ 28 et 33 kD respectivement
- C. Ont une structure en domaines
- D. Jouent un rôle dans les phénomènes allogéniques de la reconnaissance des antigènes non-HLA par les cellules cytotoxiques
- E. Jouent un rôle dans les phénomènes de coopération cellulaire B-T-macrophages

BCE

(M86)-Les antigènes d'histocompatibilité de classe II chez l'homme sont :

- A. Les antigènes HLA A et B
- B. L'homologue des antigènes de la souris
- C. Formés de deux chaînes d'alpha et beta
- D. Formés d'une chaîne lourde et de beta-2-microglobuline
- E. Présents sur toutes les cellules nucléées

BC

(M87)-Les antigènes de classe II du complexe majeur d'histocompatibilité :

- A. Sont exprimés par les lymphocytes B non-activés
- B. Sont exprimés par les lymphocytes T non-activés
- C. Sont exprimés par certains macrophages
- D. Sont présents dans certains facteurs de coopération produits par les cellules T
- E. Voient leur expression augmentée par l'interféron

ACE

(S99)-Les gènes du locus HLA-DR humain codent pour des antigènes décelables sur :

- A. Toutes les cellules de l'organisme, à l'exception des hématies
- B. Les lymphocytes B
- C. Les hématies
- D. Les plaquettes
- E. Les cellules endothéliales activées

B

(M00)-Fait (ou font) l'objet d'une restriction par les antigènes HLA de type II :

- A. Cytotoxicité de lymphocytes T gamma-delta
- B. Coopération liée B-T
- C. Interaction cellule T - cellule présentant l'antigène
- D. Reconnaissance de l'antigène par les lymphocytes T CD8
- E. Cytotoxicité par les cellules NK (natural killer)

BC

(S88)-Les antigènes HLA de classe I sont des molécules impliquées dans les interactions cellulaires au cours de la réponse immunitaire. Elles interviennent plus particulièrement dans la coopération entre :

- A. Le lymphocyte T "helper" et le lymphocyte T suppresseur
- B. Le lymphocyte T et le lymphocyte B
- C. Monocyte (ou macrophage) et lymphocyte T
- D. Lymphocyte T cytotoxique et sa cible
- E. Cellule NK et sa cible

D

(M89)-Les produits des gènes de classe I du complexe majeur d'histocompatibilité :

- A. Sont présents sur toutes les cellules nucléées de l'organisme
- B. Peuvent être mis en évidence par la réaction de culture mixte de lymphocytes
- C. Comportent une chaîne légère constituée par la beta-2-microglobuline
- D. Peuvent être détectés à l'aide d'anticorps anti-DR
- E. Sont reconnus par les lymphocytes T cytotoxiques

ACE

(M89)-Les antigènes de classe I du système HLA sont :

- A. Sérologiquement définis
- B. Présents sur toutes les cellules nucléées
- C. Codés par le locus HLA-A, -B ou -C
- D. La cible des T lymphocytes CD8+ en cas de réaction de rejet
- E. La cible des lymphocytes B en cas de réaction de rejet

ABCDE

(M99)-A propos des antigènes de classe I du complexe majeur d'histocompatibilité, désignez la (les) réponse(s) exacte(s) :

- A. Sont codés par des gènes situés sur le bras court du chromosome 6
- B. Sont formés d'une chaîne lourde associée de façon non covalente à une molécule de beta-2-microglobuline
- C. Ne sont pas exprimés sur les lymphocytes T au repos
- D. Sont typés à l'aide de réaction de culture mixte lymphocytaire
- E. Possèdent une séquence intracytoplasmique particulièrement longue.

ABD

**NOTIONS SUR LA TOLERANCE ET L'AUTO-IMMUNITE :
DISTINCTION DU SOI ET DU NON-SOI. SELECTION THYMIQUE
POSITIVE ET NEGATIVE ; TOLERANCE PERIPHERIQUE ;
CONSEQUENCES POUR LA COMPREHENSION DE L'ANERGIE ET
DES MALADIES AUTO-IMMUNES - N°321**

QCM₈₅₋₂₀₀₁ : 21 - CCQCM₉₃₋₂₀₀₁ : 0 - Dossiers₉₃₋₂₀₀₁ : 0

<p>(M89)-L'induction de la tolérance s'observe:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. A de fortes doses de tolérigène B. A de faibles doses de tolérigène C. Avec des antigènes agrégés D. Plus facilement chez l'animal nouveau-né E. Avec des antigènes en émulsion dans de l'adjuvant de Freund 	ABD
<p>(M89)-La tolérance immunitaire est un phénomène:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Actif B. Dont l'acquisition est définitive C. Nécessitant un contact préalable avec l'antigène D. Transférable par le sérum E. Spécifique 	ACE
<p>(M87)-Des auto-anticorps sériques anti-peau sont souvent retrouvés au cours:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Du zona B. De la pemphigoïde bulleuse C. De l'érythème polymorphe bulleux D. Du pemphigus vulgaire E. De la porphyrie cutanée tardive 	BD
<p>(M93)-Le test de Coombs direct:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Utilise un réactif anti-immunoglobuline humaine B. Se pratique sur le sérum du sang à tester C. Est essentiel pour le diagnostic des anémies hémolytiques auto-immunes D. Est essentiel pour le diagnostic des maladies hémolytiques néo-natales E. Détecte des anticorps 	ACDE
<p>(M88)-L'étude de la tolérance en fonction de la dose de tolérigène et du temps montre que:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. La tolérance à forte dose est médiée par les cellules T exclusivement B. La tolérance à faible dose est médiée par les cellules T et par les cellules B C. La tolérance des cellules B est plus durable que celles des cellules T D. La tolérance des cellules B est plus précoce que celles des cellules T E. Aucune de ces réponses n'est exacte 	E
<p>(M89)-L'état de tolérance à une substance X peut être induit:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Plus facilement chez le jeune animal que chez l'adulte B. Par administration de X en aérosol plutôt que par voie digestive C. Par administration préalable à X de substances immunosuppressives D. Par l'administration de X à dose massive E. Chez un animal et transmis à un autre de même lignée par les T lymphocytes 	ACDE
<p>(M88)-Le facteur auto immunitaire intervient dans la physiopathologie de:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. La maladie de Basedow B. L'adénome thyroïdien toxique C. La thyroïdite subaiguë type de De Quervain D. La thyroïdite chronique de Hashimoto E. L'épithélioma thyroïdien papillaire 	ACD
<p>(M89)-L'incidence de positivité pour les anticorps antinucléaires anti-thyroglobuline et anti-estomac dans les sérums normaux en fonction de l'âge:</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Est sensiblement différente suivant le sexe B. Montre que l'âge est une notion capitale dans l'interprétation d'une recherche d'auto-anticorps C. Montre que la présence d'auto-anticorps peut être dépourvue de signification pathologique D. S'explique chez les sujets jeunes par un déficit fonctionnel (retard de maturation) en cellules T suppressives E. Souligne l'importance de la connaissance du titre de ces auto-anticorps 	ABCE

(M194)-Le test de Coombs direct est une méthode:

- A. D'hémagglutination
- B. Le dosage d'anticorps anti-érythrocytaires présent dans le sérum
- C. Radio-immunologie
- D. D'immunoprécipitation
- E. De mise en évidence d'auto-anticorps fixés sur les érythrocytes

AE

(M85)-Indiquez, parmi les exemples pathologiques suivants, quel(s) est (sont) celui (ceux) qui est (sont) du(s) à la présence de complexes immuns?

- A. Maladie du sérum
- B. Eczéma atopique du nourrisson
- C. Maladie du poumon de fermier
- D. Pneumonie à pneumocoques
- E. Diabète insulino-prive

AC

(M88)-L'effet pathogène des complexes immuns :

- A. Est toujours dû à des complexes formés dans la circulation
- B. Explique l'intérêt majeur du dosage des complexes immuns circulants en immunopathologie
- C. Est un mécanisme important dans les glomérulonéphrites lupiques
- D. Est un mécanisme important des anémies hémolytiques du lupus
- E. Ne s'observe pas avec des immunoglobulines monoclonales

C

(M192)-Huit jours après une injection de de sérum anti-tétanique d'origine animale, un blessé, présente une fièvre, arthralgies et urticaire. A quoi sont dues ces manifestations:

- A. Hypersensibilité à médiation cellulaire
- B. Maladie sérique
- C. Phénomène d'Arthus
- D. Hypersensibilité à IgE
- E. Formation de complexes immuns

BE

(S88)-Quel est le délai d'apparition d'une maladie sérique aiguë après une injection de protéines étrangères chez un sujet non sensibilisé à celle-ci ?

- A. Moins d'une heure
- B. Environ 24 heures
- C. 48 à 72 heures
- D. Une dizaine de jours
- E. Un à deux mois

D

(M85)-Parmi les propositions suivantes concernant le test de Coombs direct, laquelle (ou lesquelles) est (sont) exacte(s)?

- A. Peut détecter la présence de complément fixé sur les hématies
- B. Détecte la présence d'anticorps anti-hématies dans le plasma
- C. Nécessite l'utilisation d'antiglobulines fluorescentes
- D. Permet la détection du facteur rhumatoïde
- E. Dépiste le revêtement in-vitro d'hématies par un anticorps non agglutinant

AE

(M86)-Le test de Coombs direct est utilisé pour détecter:

- A. Les anticorps anti-ADN par précipitation en milieu liquide
- B. Les facteurs rhumatoïdes par hémagglutination passive
- C. Les facteurs rhumatoïdes par agglutination de particules de latex sensibilisées
- D. Des autoanticorps fixés sur les hématies du sujet
- E. Des autoanticorps anti-hématies présents dans le sérum du sujet

D

(S88)Le test de Coombs direct permet de mettre en évidence:

- A. Des anticorps anti-érythrocytaires libres dans le sérum
- B. Un antigène érythrocytaire libre dans le sérum
- C. Des anticorps fixés in vivo sur les hématies du malade
- D. Des anticorps fixés in vitro sur les hématies du malade
- E. Des anticorps anti-immunoglobulines

C

(M91)-Réactif(s) commun(s) au test de Coombs indirect et à la recherche autoanticorps anti-tissus par immunofluorescence indirecte:

- A. Fluorochrome
- B. Gélose ou agarose
- C. Sérum du malade
- D. Coupes à congélation
- E. Antisérums anti-immunoglobulines humaines

CE

(M89)-La découverte d'un test de Coombs direct positif n'est pas une coïncidence au cours de:

- A. Microsplérocytose héréditaire
- B. Drépanocytose
- C. Traitement à l'alpha méthyl dopa
- D. Leucémie lymphoïde chronique
- E. Thalassémie

CD

(M88)-La maladie sérique expérimentale:

- A. Guérit habituellement spontanément
- B. Protège d'une récurrence lors de la réinjection du même antigène
- C. S'accompagne d'une hypocomplémentémie de consommation
- D. A des lésions aiguës qui sont en fait médiées par des lymphocytes T activés
- E. N'a pas d'équivalent connu en pathologie humaine

AC

(M98)-La tolérance :

- A. Ne concerne que l'immunité humorale
- B. Est spécifique d'un antigène
- C. Est induite par un contact avec l'antigène
- D. Est plus difficilement induite chez le nouveau-né que chez l'adulte
- E. N'est pas un phénomène physiologique

BC

(M88)-Les anticorps responsables de la maladie sérique aiguë expérimentale:

- A. Peuvent être de la classe IgE
- B. Sont actifs lorsqu'ils sont en grand excès par rapport à l'antigène
- C. Fixent le complément
- D. Agissent en se fixant sur les polynucléaires éosinophiles
- E. Agissent en se fixant sur les polynucléaires basophiles

MECANISMES ET EXPRESSION CLINIQUE DU REJET DE LA GREFFE ET DE LA MALADIE DU GREFFON CONTRE L'HÔTE - N°326

QCM₈₅₋₂₀₀₁ : 25 - CCQCM₉₃₋₂₀₀₁ : 0 - Dossiers₉₃₋₂₀₀₁ : 0

(S86)-Dans quel système antigénique la comptabilité est-elle constamment requise entre le donneur et le receveur d'une greffe de rein?

- A.ABO
- B.Rhésus
- C.HLA-A
- D.HLA-B
- E.HLA-DR

A

(S87)-Quel signe permet de prévoir un signe de rejet chez un transplanté rénal 48 à 72 heures avant une diminution de la clairance de la créatine

- A.Diminution de la concentration des IgG circulantes
- B.Diminution de la concentration en IgM circulantes
- C.Augmentation de la concentration du constituant C3 du complément dans le sérum
- D.Diminution du rapport T4/T8 dans le compartiment des lymphocytes sanguins
- E.Aucune des réponses ci-dessus n'est exacte

E

(M87)-La réussite (prise) d'une greffe de peau d'une souris noire sur une souris blanche est due à ce que la souris blanche a reçu:

- A.Des cellules spléniques de la souris noire à la naissance
- B.Des cellules spléniques de la souris noire à l'âge adulte 8 jours avant la greffe
- C.De la cyclophosphamide 8 jours avant la greffe
- D.Une première greffe de peau de souris noire 8 jours avant celle-ci
- E.Rien si elle est hybride F1 albinos de 2 lignées pures dont l'une est la souris noire

AE

(S94)-Une greffe de peau d'une souris mâle à une souris femelle de la même lignée pure aboutit à un rejet en 30 jours. Ce phénomène est dû à:

- A. Une immunodépression du receveur
- B.L'intervention d'antigènes mineurs d'organes
- C.L'intervention d'antigènes mineurs liés au sexe
- D.L'intervention d'antigènes H2k
- E.L'intervention d'antigènes H2d

C

(M94)-Une greffe d'organe d'un hybride F1(AxB) à un parent AA ou BB est:

- A.Toujours acceptée
- B.Toujours rejetée
- C.Acceptée dans un pourcentage imprévisible de cas
- D.Rejetée dans un pourcentage de cas prévisible et facile à calculer
- E.Aucune de ces réponses n'est exacte

B

(S85)-La capacité de rejeter une greffe de peau de façon accélérée peut être transmise d'un animal sensibilisé à un animal syngénique non sensibilisé à l'aide:

- A.De lymphocytes T
- B.De lymphocytes B
- C.De polynucléaires
- D.De macrophages
- E.Aucune des cellules précédentes

A

(M90)-Quels sont les prélèvements qu'il faut régulièrement adresser au laboratoire de virologie pour la surveillance des infections à cytomégalo virus humains(CMV)chez un greffé?

- A.Selles
- B.Urines
- C.Frottis de gorge
- D.Sang sur un tube hépariné
- E.Sang prélevé sur un tube sec

BD

(M88)-Le rejet suraigu d'une greffe rénale:

- A.Est due à des anticorps
- B.Peut être due à des anticorps contre des antigènes du système Rhésus
- C.Peut être due à des anticorps contre des antigènes HLA de classe I
- D.Est essentiellement médié par les lymphocytes T
- E.Explicite qu'un « cross-match » positif entre le sérum du donneur et les lymphocytes du receveur soit une contre-indication formelle à la greffe

AC

(S89)-Quelle incompatibilité entraînera le plus rapidement le rejet d'une greffe rénale?

- A.HLA-D
- B.HLA-A ou HLA-B
- C.HLA-C
- D.Rhésus
- E.Incompatibilité dans le système ABO

E

(M90)-La ciclosporine A peut entraîner deux des effets secondaires suivants?

- A.Une hypertension artérielle
- B.Une lymphopénie
- C.Une neutropénie
- D.Une thrombopénie
- E.Un hirsutisme

AE

<p>(S91)-Le « cross-match » que l'on réalise avant toute transplantation consiste à incuber :</p> <p>A. Le sang du donneur avec le sérum du receveur B. Les lymphocytes du donneur avec le sérum du receveur C. Le sang du receveur avec le sérum du donneur D. Les lymphocytes du receveur avec le sérum du donneur E. Les globules rouges du donneur avec le sérum du receveur</p>	B
<p>(S93)-Avant une greffe de rein, la recherche d'anticorps présents dans le sérum du receveur et dirigés contre les antigènes HLA du donneur éventuel est positive. Ce résultat :</p> <p>A. Est une erreur technique car il n'y a pas de raison pour cette immunisation avant la greffe B. Oblige à commencer tôt (2ème jour après la greffe) la ciclosporine C. Est sans incidence sur les suites de la greffe D. Contre-indique formellement cette greffe E. Contre-indique définitivement toute greffe de rein pour le receveur</p>	D
<p>(S89)-L'un des immunosuppresseurs suivants n'est pas utilisé dans le cadre des transplantations d'organe, lequel ?</p> <p>A. Aziathropine (MUREL*) B. Globulines anti-lymphocytaires C. Ciclosporine A (SANDIMMUN*) D. Melphalan (ALKERAN*) E. Corticostéroïdes</p>	D
<p>(M91)-La survenue d'un syndrome mononucléotique quelques semaines après une transplantation rénale fait évoquer une infection à :</p> <p>A. Cytomégalovirus B. HIV C. Staphylocoque D. Virus Herpès type 2 E. Plasmodium falciparum</p>	A
<p>(M87)-Parmi les virus suivants, le(s)quel(s), peut (ou peuvent) entraîner des manifestations pathologiques après transplantation d'organe ?</p> <p>A. Virus de la choriomeningite lymphocytaire B. Herpès Simplex virus C. Rubéole D. Cytomégalovirus E. Virus varicelle-zona</p>	BDE
<p>(M90)-Une greffe de moelle d'un parent AA ou BB à un hybride F1 (AxB) :</p> <p>A. Est rejetée B. Peut entraîner la mort du receveur C. Induit une réaction du greffon contre l'hôte D. Induit une réaction de l'hôte contre le greffon E. Est sans conséquence pour le receveur</p>	BC
<p>(S89)-Chez le sujet vivant, le don d'organe est possible après accord :</p> <p>A. D'une commission d'experts s'il s'agit d'un donneur majeur B. Du Président du Tribunal de Grande Instance s'il s'agit d'un organe régénérable chez un donneur majeur C. D'une commission d'experts s'il s'agit d'un donneur mineur D. Du représentant légal d'un mineur non consentant et d'une commission d'experts E. Aucune réponse n'est exacte</p>	C
<p>(M94)-Pour obtenir une réaction du greffon contre l'hôte après greffe de tissu lymphoïde, il faut :</p> <p>A. Que le receveur soit capable de rejeter la greffe B. Qu'il existe une incompatibilité entre donneur et receveur C. Que la greffe soit effectuée par voie intraveineuse D. Que le donneur ait été correctement conditionné E. Qu'il y ait prise de greffe de cellules immunocompétentes</p>	E
<p>(S94)-En transplantation expérimentale, le rejet hyperaigu (greffe blanche) est médié par des :</p> <p>A. Lymphocytes T auxiliaires B. Lymphocytes T cytotoxiques C. Monocytes et macrophages D. Lymphocytes tueurs E. Anticorps</p>	E
<p>(S87)-L'activité immunosuppressive de la ciclosporine A est attribuée à son effet préférentiel sur :</p> <p>A. Les lymphocytes B B. Les lymphocytes T C. Les lymphocytes « nuls », dépourvus de marqueurs T ET B D. Les lymphocytes K E. Les macrophages</p>	B
<p>(S87)-Parmi les facteurs suivants, quel est celui qui contre-indique une transplantation rénale ?</p> <p>A. Antécédent de transfusion du receveur B. Incompatibilité HLA partielle C. Réaction lymphocytaire mixte négative D. Cross match positif (lymphocytes du donneur et sérum du receveur) E. Existence d'un diabète</p>	E
<p>(M99)-Le test de compatibilité croisée entre les lymphocytes du donneur et le sérum du receveur pratiqué avant une greffe d'organe permet d'éviter :</p> <p>A. Un rejet suraigu B. Un rejet aigu C. Un rejet chronique D. Une hémolyse E. Une réaction du greffon contre l'hôte</p>	A

(S86)-Parmi les groupes de sujets suivants, indiquez celui chez qui on a le plus de chance de trouver un donneur compatible en vue d'une greffe de moelle:

- A. Parents du malade
- B. Ses frères et sœurs
- C. Sujets apparentés (grands parents, cousins, oncles et tantes)
- D. Population d'un million de personnes prises au hasard
- E. 4000 donneurs volontaires potentiels dont les antigènes HLA ont été caractérisés et figurant sur un fichier spécialisé

B

(M00)-Parmi les tissus ou organes suivants, quels sont ceux qui sont les cibles de la réaction aiguë du greffon contre l'hôte après greffe allogénique de cellules souches hématopoïétiques ?

- A. Le rein
- B. Le foie
- C. Le poumon
- D. Le pancréas
- E. La peau

BE

(M87)-Un transplanté rénal est traité par Azathioprine (IMUREL*) 3mg/kg/j, 6-Méthylprednisolone 1 mg/kg/j et anticorps monoclonal OKT3 5mg/j. La ou les complication(s) infectieuse(s) suivante(s) est (sont) la conséquence directe du traitement:

- A. Hépatite virale B fulminante
- B. Infection à virus cytomégalique
- C. Endocardite infectieuse à staphylocoque
- D. Hépatite virale A aiguë
- E. Zona intercostal

BE

POLYRADICULONEVRITE AIGUE INFLAMMATOIRE (SYNDROME DE GUILLAIN-BARRE) - N° 223

QCM₈₅₋₂₀₀₁ : 0 - CCQCM₉₃₋₂₀₀₁ : 0 - Dossiers₉₃₋₂₀₀₁ : 1

DOSSIER N° 6 (SUD 96)

Vous recevez en hospitalisation un jeune homme de 19 ans pour des difficultés motrices. Deux jours auparavant au lever, il signalait des paresthésies des pieds et une impression d'engourdissement. Le soir même, ces sensations avaient gagné les mains. Le lendemain, le patient se plaignait de difficultés à la marche responsables d'une chute par dérobage et de troubles urinaires.

A l'admission, le patient signale des paresthésies douloureuses des pieds et des mains, des douleurs des membres à type de tiraillement. Il existe des difficultés à la marche, un déficit moteur important global et symétrique à prédominance distale des 4 membres. Les réflexes ostéo-tendineux ne sont pas retrouvés aux membres inférieurs, très faibles aux membres supérieurs.

Le reste de l'examen neurologique et général est normal.

Question n° 1

Quel est le diagnostic à évoquer ?

Question n° 2

Quelles sont les questions à poser au patient pour étayer votre diagnostic ?

Question n° 3

Quelles sont les examens complémentaires utiles au diagnostic, et quels sont les résultats prévisibles de ces examens dans les cas typiques ?

Question n° 4

Quelle est l'évolution typique de ce tableau ?

Question n° 5

Quelles complications peut-on craindre ?

Question n° 1

Quel est le diagnostic à évoquer ?

Polyradiculonévrite aiguë ou syndrome de Guillain Barré devant :

- Le terrain : homme jeune sans antécédents notables
- Le début rapidement progressif
- Les troubles sensitifs ascendants, à type de douleurs et de paresthésies
- Les troubles moteurs ascendants, avec déficit moteur global, bilatéral et symétrique, à prédominance distale
- L'aréflexie
- Les troubles urinaires initiaux

Question n° 2

Quelles sont les questions à poser au patient pour étayer votre diagnostic ?

- Recherche d'un facteur déclenchant, à l'origine de cette maladie, retrouvé dans 1 cas sur 2 dans les 2 mois précédents :
 - épisode infectieux d'allure virale (infection à campylobacter surtout, à cytomégalo virus, Epstein-Barr Virus, chlamydiae, mycoplasme, à virus de l'hépatite C)
 - vaccination ou sérothérapie
 - intervention chirurgicale
 - recherche d'autres déficits moteurs fréquents dans cette maladie :
 - Atteinte des paires crâniennes (IX et X ; VII) avec difficultés de déglutition ou d'élocution
 - Atteinte des muscles respiratoires avec dyspnée
- Eliminer les diagnostics différentiels en recherchant :
 - une maladie de Lyme (piqûre de tique)
 - une infection par le VIH (cause de polyradiculonévrite)
 - l'absence de vaccination anti-poliomyélite (rarissime en France)
 - des antécédents personnels ou familiaux de porphyrie aiguë intermittente.

Question n° 3

Quelles sont les examens complémentaires utiles au diagnostic, et quels sont les résultats prévisibles de ces examens dans les cas typiques ?

- Une ponction lombaire à la recherche d'une dissociation albumino-cytologique (parfois retardée par rapport à la clinique) :
 - Hyperprotéinorachie jusqu'à 3 g/l, par augmentation polyclonale des gammaglobulines
 - Absence d'hypercytose (< 10 éléments / mm³)
 - Glycorachie normale: liquide stérile
 - Une ponction lombaire normale au début n'exclut pas le diagnostic.
- Un électromyogramme à la recherche de troubles de la conduction myélinique
 - Anomalies bilatérales et symétriques avec tracé neurogène
 - Diminution des vitesses de conduction et augmentation des latences distales et de la latence des ondes F, voire blocs de conduction, dus à la démyélinisation segmentaire
 - Signes d'atteinte axonale parfois associés (de pronostic péjoratif) avec fibrillation musculaire au repos.
- Pour infirmer les autres diagnostics : numération formule sanguine et vitesse de sédimentation normales; sérologie VIH négative; sérologie de la maladie de Lyme négative dans le sang et le LCR.

Remarque : Pas de ponction lombaire = 0 à la question.

Question n° 4

Quelle est l'évolution typique de ce tableau ?

- L'évolution typique se fait en 3 phases :
 - une phase d'extension ascendante des déficits en 1 à 3 semaines
 - une phase de stabilité ou plateau pendant 1 à 3 semaines
 - une phase de régression sur plusieurs semaines à plusieurs mois; la régression peut être totale (asthénie séquellaire fréquente) ou avec séquelles motrices mineures le plus souvent (dans 20% des cas).
- La **mortalité** est de l'ordre de 5%, essentiellement par complications à la phase aiguë de la maladie (atteinte neuro-végétative avec bradycardie majeure; atteinte des muscles respiratoires avec insuffisance respiratoire aiguë).
- Ici, l'extension très rapide et l'importance des déficits moteurs sont des facteurs de mauvais pronostic.

Question n° 5

Quelles complications peut-on craindre ?

- Les principales complications mettant en jeu le pronostic vital se rencontrent à la phase aiguë :
 - **Dysautonomie végétative** avec troubles du rythme cardiaque à type de bradycardie (risque de mort subite) ou de tachycardie, et instabilité tensionnelle
 - **Paralysie des muscles respiratoires** nécessitant transfert en réanimation et assistance ventilatoire
 - Atteinte des paires crâniennes avec **troubles de la déglutition** et risques de **pneumopathie d'inhalation**
 - **Complications thromboemboliques** très fréquentes (phlébite, embolie pulmonaire)
- A la phase de plateau, les **complications de décubitus** sont à craindre :
 - **Complications thrombo-emboliques**
 - **Escarres**, dénutrition, amyotrophie
 - **Infections** (urinaires, pulmonaires,...)
- A long terme :
 - **Kératite** si paralysie faciale
 - **Séquelles motrices** dans 20% des cas à type de déficit moteur, d'amyotrophie, d'aréflexie, d'ankylose par rétractions ostéo-ligamentaires et ostéoarthropathies neurogènes
 - **Asthénie séquellaire** fréquente

Remarque :

Oubli des troubles de la déglutition et de la paralysie des muscles respiratoires = 0 à la question.

ASTHME - N°92

QCM₈₅₋₂₀₀₁ : 0 - CCQCM₉₃₋₂₀₀₁ : 0 - Dossiers₉₃₋₂₀₀₁ : 1

DOSSIER N° 9 (SUD 95)

Une malade âgée de 30 ans, femme au foyer, pesant 60 kg, vient vous consulter pour une aggravation récente de son asthme. Votre interrogatoire précise l'existence d'un terrain atopique familial et personnel évident. Il s'agit d'un asthme allergique à dyspnée paroxystique, apparu dans l'enfance et pour lequel les tentatives de désensibilisation (vis-à-vis des Dermatophagoïdes farinae et pteronyssinus, poussières de la maison et pollens de graminées) se sont avérées des échecs. Le tabagisme est faible (5 paquets-année), cessé depuis 7 ans.

Jusqu'à une date récente, la patiente était peu gênée par sa maladie avec environ une crise dyspnéique tous les deux mois, réversible après deux bouffées de salbutamol aérosol doseur (Ventoline®).

Depuis 4 mois, au décours d'un épisode de surinfection bronchique, cette femme présente des crises dyspnéiques plus fréquentes : 1 par semaine environ. Devant cette aggravation, il lui a été prescrit le traitement suivant :

- Salbutamol aérosol doseur (Ventoline®) : 1 bouffée, quatre fois par jour ;
- Théophylline retard (Euphylline®) : 5 mg/kg/j en trois prises : 100 mg matin, midi et soir ;

- Cromoglycate de sodium aérosol doseur (Lomudal®) : 2 bouffées, quatre fois par jour.
Les mesures d'éviction vis-à-vis des allergènes domestiques sont scrupuleusement observées par la patiente.

Question n°1

Quel est le degré de sévérité de cet asthme ?

Question n°2

Commentez le traitement prescrit.

Question n°3

La patiente est très angoissée par son asthme et dit elle-même abuser volontiers du salbutamol aérosol doseur. Que lui conseillez-vous afin de différencier crise d'angoisse et crise dyspnéique, et de savoir ainsi quand il faut prendre une bouffée de salbutamol et quand cela est inutile ?

Question n°4

Quelle est votre prescription thérapeutique au terme de cette consultation (en précisant, le cas échéant, la posologie d'un éventuel traitement d'urgence) ?

Question n°5

Vous la revoyez en consultation que deux mois plus tard. La symptomatologie respiratoire s'est considérablement améliorée et la patiente accuse, au maximum, 1 crise dyspnéique par mois.

Quel conseil thérapeutique lui donnez-vous ?

Question n°1

Quel est le degré de sévérité de cet asthme ?

Il s'agit d'un **asthme modéré** :

- crises hebdomadaires
- déclenchement par un épisode infectieux bronchique
- consommation quotidienne de β 2agonistes d'action rapide
- réversibilité des troubles après la prise de β 2agonistes d'action rapide

Question n°2

Commentez le traitement prescrit.

- Il n'a été prescrit que des traitement de fond
- La théophylline n'est plus guère employée que dans les formes sévères ou modérées. s'il existe des symptômes nocturnes. La théophylline prescrite est bien une théophylline retard. Dès lors, elle doit être prescrite en 2 prises par jour (et non en 3 prises) et à la dose de 10 mg/Kg/jour (il existe ici un sous dosage manifeste).
- L'utilisation de cromoglycate est intéressant dans le traitement préventif de l'asthme d'effort et de l'asthme allergique de l'enfant; son utilisation est moins systématique chez l'adulte en première intention.
- Dans l'asthme modéré, il est recommandé de prescrire une corticothérapie inhalée, généralement efficace à la dose de 200 à 1000 μ g/jour.
- Il est nécessaire de dépister et de traiter d'éventuels foyers O.R.L. et stomatologiques compte-tenu du mode de déclenchement de cet asthme modéré
- Il est conseillé de prescrire un traitement "à la demande", en cas de crise, sous surveillance quotidienne du débit expiratoire de pointe.

Question n°3

La patiente est très angoissée par son asthme et dit elle-même abuser volontiers du salbutamol nérosol doseur. Que lui conseillez-vous afin de différencier crise d'angoisse et crise dyspnéique, et de savoir ainsi quand il faut prendre une bouffée de salbutamol et quand cela est inutile ?

- L'utilisation d'une **débitmètre de pointe** (peak flow) permettra à la patiente de différencier les crises d'angoisse des crises d'asthme. Sa prescription doit être systématique en cas d'asthme modéré.
- L'utilisation de bouffées de salbutamol n'est, dès lors, utile que lorsque le débit expiratoire de pointe est abaissé (crise dyspnéique) et devient inutile, voire nocive, dans le cas contraire (crise d'angoisse).

Question n°4

Quelle est votre prescription thérapeutique au terme de cette consultation (en précisant, le cas échéant, la posologie d'un éventuel traitement d'urgence) ?

- Traitement de fond à prendre systématiquement :
 - **Ventoline®** (salbutamol), ou autre bêta2 mimétique inhalé en aérosol doseur, 1 bouffée 3 fois par jour
 - **Becotide 250®** (ou autre corticoïde inhalé) 1 à 2 bouffées 3 fois par jour avec prévention des effets secondaires (candidose, raucité de la voix) par rinçage de l'oropharynx après chaque prise.
- Traitement préventif, en cas d'augmentation des symptômes à l'effort: Ventoline® 1 bouffée 10 minutes avant l'exercice.
- Traitement en cas de crise :
 - Ventoline® 2 bouffées à répéter après 10 minutes en cas d'inefficacité
 - Si échec, **Bricanyl®** (terbutaline) 1 ampoule à 0.5 mg en sous cutané
 - Si crise inhabituelle ou ne cédant pas rapidement :contacter d'urgence un médecin ou téléphoner au SAMU.

Question n°5

Vous la revoyez en consultation que deux mois plus tard. La symptomatologie respiratoire s'est considérablement améliorée et la patiente accuse, au maximum, 1 crise dyspnéique par mois. Quel conseil thérapeutique lui donnez-vous ?

- La sévérité de l'asthme a diminué : il s'agit d'un **asthme léger**.
- Sur le plan thérapeutique, il est conseillé :
 - D'arrêter progressivement la corticothérapie inhalée sur 2 semaines
 - D'arrêter l'utilisation systématique de la Ventoline® et de prendre 2 bouffées de Ventoline® en cas de crise, à répéter après 5 minutes si la crise n'a pas cédé.
- Diverses mesures sont nécessaires :
 - Eviction des foyers infectieux dentaires et O.R.L.
 - Dépistage d'un éventuel reflux gastro-œsophagien
 - Antibiothérapie précoce en cas de surinfection bronchique (consulter rapidement)
 - Vaccination annuelle contre la grippe et le pneumocoque
 - Eviction des allergènes chaque fois que possible (dépoussiérage)
- L'auto-surveillance est souhaitable :
 - Nombre de crises /semaine (nocturne, diurne)
 - Nombre d'utilisations de la Ventoline (nombre de flacons/semaine, /mois)
 - Variations quotidiennes du débit expiratoire de pointe.

ECZEMA DE CONTACT - N°169

QCM₈₅₋₂₀₀₁ : 0 - CCQCM₉₃₋₂₀₀₁ : 0 - Dossiers₉₃₋₂₀₀₁ : 1

DOSSIER N°8 (SUD 99)

Une jeune femme, apprentie coiffeuse depuis 1 an, vous consulte pour des lésions prurigineuses des mains apparues depuis moins de 2 mois. Ces lésions siègent surtout sur la face latérale des doigts, mais également sur les faces palmaire et dorsale des mains et se terminent par un bord mal limité, émietté, sur le tiers distal des avant-bras. Elles évoluent en plusieurs phases successives : d'abord apparaît un érythème et un œdème prurigineux, puis des vésicules qui se rompent, se dessèchent pour former des croûtes jaunâtres ; enfin l'épiderme altéré s'élimine sous forme de squames. Les lésions se sont partiellement améliorées après 1 semaine d'arrêt de travail. Initialement sensibles aux dermocorticoïdes, les lésions sont peu à peu devenues résistantes à ce type de traitement.

Question n°1 :

Quel diagnostic évoquez-vous ? Justifier.

Question n°2 :

Quel est le mécanisme physiopathologique de cette affection ?

Question n°3 :

Comment confirmer votre diagnostic ?

Question n°4 :

Que vous fait craindre la corticorésistance ? Comment confirmer cette crainte ?

Question n°5 :

Quelle sera votre prise en charge thérapeutique ?

Question n°6 :

Quelles autres mesures doivent accompagner le traitement ?

*Question n°1 :**Quel diagnostic évoquez-vous ? Justifier.*

Eczéma de contact d'origine professionnelle.

- Lésions prurigineuses / sensibilité initiale aux corticoïdes
- Terrain : apprentie coiffeuse depuis 1 ans
 - Métier à risque, amélioration pendant les vacances, imputabilité extrinsèque
- Imputabilité intrinsèque / pas d'autres éléments pour autres diagnostics
 - Début de l'exposition (1 ans) avant apparition des lésions (2 mois), critère chronologique
 - Siège des lésions :
 - * Mains de façon bilatérale, surtout face latérale des doigts
 - * Mal limité, contours émettés
 - * Lésions à distance sur 1/3 distal des avant-bras
 - Aspect des lésions et évolution caractéristique :
 - * Erythème avec œdème prurigineux puis vésicules qui se rompent et dessèchent pour donner des croûtes jaunâtres puis desquamation de l'épiderme.

*Question n°2 :**Quel est le mécanisme physiopathologique de cette affection ?*

- Hypersensibilité retardée de type IV (Gells et Coombs) à médiation cellulaire
- Sensibilisation par un haptène qui se fixe à une protéine reconnue par des cellules de Langerhans qui présentent l'haptène à des lymphocytes T4 et T8
- Mémorisation
- Réaction immunitaire si réintroduction de l'haptène.

*Question n°3 :**Comment confirmer votre diagnostic ?*

- L'arrêt de l'exposition par arrêt de travail fait disparaître les lésions
- Interrogatoire : utilisation de produits à risque
- Biologie :
 - Hémogramme : absence de polynucléose éosinophile
- Tests épicutanés avec « les allergènes professionnels du coiffeur » :
 - Lecture après 48 h de pose
 - Lésion d'eczéma typique (érythématovésiculeux et prurit).

*Question n°4 :**Que vous fait craindre la corticorésistance ? Comment confirmer cette crainte ?*

- Tachyphylaxie ou tolérance aux corticoïdes :
 - Tenter un traitement par corticoïdes de classe plus forte (II voire I) pour voir si les lésions régressent.
 - Suivi d'une décroissance progressive.

Question n°5 :

Quelle sera votre prise en charge thérapeutique ?

- Arrêt de travail, éviction de l'allergène, port de gant
- Reclassement professionnel à proposer
- Traitement de l'eczéma local :
 - Anti-inflammatoire local : dermocorticoïde
- Traitement des surinfections
 - Antiseptique local : Bétadine®
 - Discuter Pénicilline M per os 10 jours : Bristopen®
- Lutte contre sécheresse : pains surgras émollients
- Anti-histaminique anti H1 : Zyrtec® per os contre prurit
- Surveillance.

Question n°6 :

Quelles autres mesures doivent accompagner le traitement ?

- Arrêt de travail et proposer reclassement professionnel
- Ou éviction de l'allergène car la désensibilisation est impossible
- Soutien psychologique
- Surveillance.

LUPUS ERYTHEMATEUX AIGU DISSEMINÉ - N°328

QCM₈₅₋₂₀₀₁ : 0 - CCQCM₉₃₋₂₀₀₁ : 0 - Dossiers₉₃₋₂₀₀₁ : 4

DOSSIER N° 4 (SUD 96)

Une patiente de 21 ans est transférée en urgence d'une maternité où elle avait été admise, 48 heures auparavant, pour avortement spontané survenant à la sixième semaine d'aménorrhée.

Elle présente en effet, depuis quelques heures, un œdème du mollet droit. La pression des masses musculaires est douloureuse, de même que la dorsiflexion du pied. L'écho-Doppler réalisé immédiatement confirme la thrombose veineuse surale s'étendant jusqu'à la veine poplitée. L'interrogatoire retrouve la notion d'un autre avortement spontané survenu 6 mois auparavant. La patiente est par ailleurs en excellent état général, et l'examen clinique est normal en dehors des signes de phlébite. Elle a présenté 3 épisodes de polyarthrites ces dernières années traitées par AINS. L'hémogramme donne les résultats suivants :

- leucocytes : $3200/\text{mm}^3$ dont 63% de PNN, 30% de lymphocytes et 7% de monocytes. Hb : 11.8 g/dl.
- plaquettes : $128\,000/\text{mm}^3$.

Le bilan d'hémostase réalisé avant tout traitement anticoagulant donne les résultats suivants : TCA malade 84s, témoin 31s-TP 84%.

Le temps de saignement est normal à 4 mn 30.

Question n° 1

Dans ce contexte clinique, que vous évoque l'anomalie initiale de l'hémostase ?

Question n° 2

Quel traitement d'urgence allez-vous mettre en œuvre pour cette phlébite profonde et comment allez-vous la surveiller ?

Question n° 3

Cette anomalie de l'hémostase et ce contexte clinique sont fréquemment les premières manifestations d'une maladie générale : laquelle ?

Quels sont les arguments en faveur de cette hypothèse présents dans l'observation, et comment la confirmer ?

Question n° 4

Quel type de contraception envisagez-vous chez cette jeune femme après le retour de couches ? (expliquez pourquoi).

Question n° 5

Un an plus tard, tout traitement anticoagulant étant arrêté, la patiente désire mener à bien une grossesse.

Quel traitement lui proposez-vous compte tenu des deux avortements spontanés successifs ?

Question n° 1

Dans ce contexte clinique, que vous évoque l'anomalie initiale de l'hémostase ?

- Le TCA élevé (sans perturbations du TP ni du temps de saignement) associé à deux avortements spontanés et à une phlébite surale doit faire évoquer, chez cette jeune femme, la présence d'un **anticoagulant circulant**, dans le cadre d'un **syndrome des antiphospholipides**.
- Cet anticoagulant circulant, dit de type lupique, est une **antiprothrombinase** (autoanticorps dirigé contre un phospholipide).
- L'allongement du TCA chez la patiente n'est pas corrigé par l'adjonction d'un plasma témoin.

Question n° 2

Quel traitement d'urgence allez-vous mettre en œuvre pour cette phlébite profonde et comment allez-vous la surveiller ?

- Hospitalisation, repos au lit, jambes surélevées, arceau.
- Mise en place d'un **traitement anticoagulant à doses efficaces** :
 - **Héparine de bas poids moléculaire** : Fraxiparine 100 UI/kg toutes les 12 heures en sous-cutané
 - Surveillance biologique : **activité anti Xa** le 2^{ème} jour entre 3 et 4 heures après l'injection (0,5 à 1) et **taux des plaquettes**
 - ou **héparinothérapie classique**, en l'absence d'allergie : 500 UI/kg/jour à la seringue électrique.
 - Surveillance biologique : **héparinémie** (0,2 à 0,5 UI/ml) et **taux de plaquettes**. Le **TCA est ininterprétable dans ce cas pour la surveillance**.
- Autres éléments de surveillance :
 - de l'efficacité du traitement : pouls, tension artérielle, température, fréquence respiratoire, état des mollets, examen cardio-pulmonaire voire ECG à la recherche de signes d'embolie. **Echo-Doppler** des membres inférieurs à J5 et J10
 - de la tolérance du traitement : saignement, allergie cutanée, points d'injection.
- **Relais précoce par traitement anti-vitamine K per os** (avec période de recouvrement) en prévention de la thrombopénie à l'héparine (INR tous les 2 jours jusqu'à l'équilibre, entre 2 et 3).
- Lever précoce avec bas de contention.

Question n° 3

Cette anomalie de l'hémostase et ce contexte clinique sont fréquemment les premières manifestations d'une maladie générale : laquelle ?

Quels sont les arguments en faveur de cette hypothèse présents dans l'observation, et comment la confirmer ?

- Syndrome des antiphospholipides dans le cadre d'un **lupus érythémateux disséminé**.
- Sont en faveur ici sur le plan clinique : femme jeune, deux avortements spontanés et phlébite surale, épisodes de polyarthrite sensibles aux AINS
- sont en faveur sur le plan biologique: anémie, leucopénie avec lymphopénie, thrombopénie, allongement isolé du TCA par anticoagulant circulant.
- Examens à demander pour confirmer le diagnostic:
 - Bilan immunologique : recherche d'**anticorps antinucléaires** en immunofluorescence indirecte (très spécifiques, positifs dans 95% des cas et à un taux élevé); d'anticorps **anti DNA natifs** (très spécifiques, positifs dans 70% des cas) et **anti Sm** (très spécifiques, positifs dans 30 % des cas); d'anticorps anti SSA, anti SSB, anti RNP; d'antiphospholipides (anticardiolipine) avec fausse sérologie syphilitique positive (TPHA-, VDRL+); d'anticorps antiprothrombinase (TCA allongé non corrigé par le plasma témoin); d'anticorps antiplaquettes, antilymphocytes; Coombs direct (AHAI); Latex Waaler Rose; complément sérique C3, C4, CH50 (diminué dans le lupus); cryoglobulinémie.

- Bilan rénal : urée, créatinine, ionogramme sanguins et urinaires, HLM, protéinurie des 24 h; voire ponction biopsie rénale en cas d'anomalies.
- Radiographie de thorax, ECG (recherche de pleurésie et de péricardite).
- La biopsie cutanée en peau saine (bande lupique) est inutile ici.

Question n° 4

Quel type de contraception envisagez-vous chez cette jeune femme après le retour de couches ? (expliquez pourquoi).

- Sont contre-indiqués ici :
 - Les œstroprogestatifs : rôle délétère sur l'évolutivité lupique et la maladie thrombo-embolique
 - Les progestatifs norstéroïdes macrodosés : susceptibles d'exercer un effet thrombo-embolique
 - Le stérilet : car patiente sous anticoagulant et sous corticostéroïdes (risque infectieux).
- Sont indiqués en période de poussée aiguë :
 - Les **méthodes mécaniques** : préservatifs, diaphragme et spermicides.
- Sont indiqués à distance de l'épisode aigu :
 - Les **microprogestatifs** : Microval® ou Milligynon® 1 cp pris tous les jours, en continu, à heure fixe (prise astreignante), en l'absence de contre-indications
 - Les progestatifs prégnane macrodosés (Androcur, lutéran)
 - Les méthodes mécaniques.

Question n° 5

Un an plus tard, tout traitement anticoagulant étant arrêté, la patiente désire mener à bien une grossesse.

Quel traitement lui proposez-vous compte tenu des deux avortements spontanés successifs ?

- Pour prévenir l'avortement : association de **prednisone** à dose moyenne (Cortancyl® 0,5 mg/kg/jour) et d'**aspirine** à dose anti-aggrégante plaquettaire (= 100 mg/jour) per os.
- Si le risque de thrombose pendant la grossesse paraît élevé : **Héparine de bas poids moléculaire** aux premier et troisième trimestre de la grossesse; anti-vitamine K au deuxième trimestre.

Remarque :

Question hyperspécialisée !!!

Personne n'a de réponse formelle actuellement et de nombreuses études sont en cours pour décider du traitement préventif lors de la grossesse chez les femmes avec un syndrome des antiphospholipides, compliqué ou non de thrombose.

DOSSIER N° 12 (SUD 96)

Madame V... consulte pour une polyarthrite distale. Elle a 33 ans et a accouché trois mois plus tôt à terme d'un garçon de 3,750 kg qu'elle continue d'allaiter.

Dans ses antécédents on note :

- Deux grossesses normales. Les enfants ont respectivement 4 et 3 ans. La contraception après la deuxième grossesse était assurée par un stérilet. La dernière grossesse est survenue sous stérilet.
- Deux phlébites, l'une au décours d'un accouchement, l'autre sans facteur favorisant
- L'apparition depuis 3 ans d'une photosensibilité.

La TA est à 100/70 mmHg.

Elle est apyrétique et présente une polyarthrite distale symétrique, prédominant sur les poignets, les métacarpophalangiennes et les interphalangiennes proximales. Le reste de l'examen clinique est normal en dehors d'une pâleur conjonctivale.

Le bilan biologique indique :

- VS : 68 mm à la 1ère heure,
- glycémie : 5,2 mmol/l,
- créatininémie : 88 µmol/l,
- hypergammaglobulinémie : 28 g/l,
- ferritine : 15 ng/ml (normales 20 à 300),
- hémoglobine : 9 g/dl,
- VGM : 70 min (normales 81-98),
- formule blanche 3500 leucocytes/mm³, dont 70% de PNN et 30% de lymphocytes.

Question n° 1

Quelle affection systémique évoquez-vous ? Sur quels arguments vous basez-vous ? Quels examens biologiques vous permettent d'en faire le diagnostic ?

Question n° 2

Quelle est l'étiologie la plus vraisemblable de l'anémie ? Donner vos arguments anamnestiques et biologiques.

Question n° 3

Quelle contraception proposez-vous au retour de couches ?

Question n° 4

La malade souhaite continuer d'allaiter. Son poids avant la grossesse était de 51 kg pour 1,60 m. Après l'accouchement, elle pesait 54 kg. Elle a perdu 2 kg dans le mois qui suivait l'accouchement. Depuis 2 mois, son poids est stable. Une enquête alimentaire est réalisée. Elle montre que son apport énergétique se situe entre 1800 et 2000 calories, l'apport de fer est estimé à 18 mg par jour, et l'apport de calcium à 600 mg par jour. Commentez cette enquête en vous référant aux apports conseillés.

Question n° 5

Dans cette situation, quels conseils nutritionnels donnez-vous à cette patiente ?

Question n° 1

Quelle affection systémique évoquez-vous ? Sur quels arguments vous basez-vous ? Quels examens biologiques vous permettent d'en faire le diagnostic ?

Il faut évoquer un **Lupus érythémateux aigu disséminé**, devant :

- Cliniquement :
 - **Le terrain** : femme jeune, en période de post-partum, ce qui peut provoquer une poussée évolutive
 - Les **antécédents** thromboemboliques, dont une phlébite survenue sans facteurs favorisants
 - Une **photosensibilité** récente
 - Une **polyarthrite** distale, symétrique, touchant mains et poignets, respectant les interphalangiennes distales.
- Biologiquement :
 - syndrome inflammatoire, hypergammaglobulinémie
 - anémie, leucopénie et lymphopénie.

Les examens biologiques qui permettront de confirmer le diagnostic sont :

- Bilan immunologique : recherche d'**anticorps antinucléaires** en immunofluorescence indirecte (très spécifiques, positifs dans 95% des cas et à un taux élevé); d'**anticorps anti DNA natifs** (très spécifiques, positifs dans 70% des cas) et **anti Sm** (très spécifiques, positifs dans 30 % des cas); d'anticorps anti SSA, anti SSB, anti RNP; d'antiphospholipides (anticardiolipine) avec fausse sérologie syphilitique positive (TPHA-, VDRL+); d'anticorps antiprothrombinase (TCA allongé non corrigé par le plasma témoin); d'anticorps antiplaquettes, antilymphocytes; Coombs direct (AHAI); Latex Waaler Rose; complément sérique C3, C4, CH50 (diminué dans le lupus); cryoglobulinémie.
- Bilan rénal à compléter : urée, ionogramme sanguins et urinaires, HLM, protéinurie des 24h.

Question n° 2

Quelle est l'étiologie la plus vraisemblable de l'anémie ? Donner vos arguments anamnestiques et biologiques.

C'est une **anémie ferriprive** même s'il existe probablement une participation inflammatoire

- **anémie microcytaire**
- **ferritinémie diminuée** (diminution des réserves en fer de l'organisme)

Par **carence martiale** et **pertes sanguines exagérées** :

- **3 grossesses rapprochées et post-partum récent** (carence martiale)
- **notion de port de stérilet** favorisant les hémorragies

Question n° 3

Quelle contraception proposez-vous au retour de couches ?

- On proposera une **contraception orale par microprogestatifs**, en raison :
 - du terrain (Lupus érythémateux aigu disséminé) et des antécédents thrombotiques contre-indiquant un œstro-progestatif.
 - de l'échec de la contraception par stérilet avec risque d'inefficacité accrue en cas de traitement anti-inflammatoire rendu nécessaire par la maladie de fond; de ses complications hémorragiques et des risques infectieux sur ce terrain.
 - de l'allaitement que cette contraception autorise.
- Microval® ou Milligynon® 1 cp pris tous les jours, en continu, à heure fixe (prise astreignante), en l'absence de contre-indications (hépatiques, cancer du sein, ou de l'utérus, suspicion de grossesse, antécédent de grossesse extra-utérine),
- Après bilan clinique (pouls, tension artérielle, palpation mammaire, examen gynécologique avec toucher vaginal et frottis cervico-vaginal) et biologique (glycémie à jeun, cholestérolémie totale, triglycéridémie).
- Sous surveillance : tension mammaire, aménorrhée, spottings, biologie.
- On peut aussi toujours proposer une **contraception mécanique par préservatifs**.

Remarque : Si prescription d'un œstro-progestatif = 0 à la question.

Question n° 4

La malade souhaite continuer d'allaiter. Son poids avant la grossesse était de 51 kg pour 1,60 m. Après l'accouchement, elle pesait 54 kg. Elle a perdu 2 kg dans le mois qui suivait l'accouchement. Depuis 2 mois, son poids est stable. Une enquête alimentaire est réalisée. Elle montre que son apport énergétique se situe entre 1800 et 2000 calories, l'apport de fer est estimé à 18 µg par jour, et l'apport de calcium à 600 mg par jour. Commentez cette enquête en vous référant aux apports conseillés.

- Cette femme a retrouvé son poids d'avant la grossesse, proche de son poids idéal, et a donc besoin d'un apport calorique de base de 1800 à 2000 Kcal/jour. L'allaitement nécessite un apport supplémentaire d'environ 400 kcal/jour. L'apport nécessaire à cette femme allaitante est donc de 2200 à 2400 kcal/jour. **L'apport calorique est donc ici insuffisant.**
- L'allaitement représente une perte de fer d'environ 3 mg/jour et entraîne donc un apport conseillé pour cette femme de 18 à 20 mg/jour de fer. **L'apport de fer est donc ici à la limite inférieure de la normale** (alors que la patiente présente déjà une carence martiale).
- L'apport conseillé en calcium au cours de l'allaitement est de 1200 à 1500 mg/jour. **L'apport calcique est donc nettement insuffisant.**

Question n° 5

Dans cette situation, quels conseils nutritionnels donnez-vous à cette patiente ?

- **Augmenter l'apport énergétique de 400 Kcal/jour.**
- Corriger la carence martiale par **traitement à base de sels de fer ferreux** type Fumafer® : 200 mg/jour per os jusqu'à normalisation de l'hémoglobininémie et de la ferritinémie (reconstitution des réserves) c'est-à-dire pendant 2 à 3 mois minimum.
- **Augmenter les apports calciques alimentaires** (laitages) ou, si besoin, apport calcique médicamenteux : Orocal® ou Cacit® 500 mg, 1 à 2 cp/jour durant l'allaitement.
- Associer une **supplémentation en vitamine D** conseillée chez la femme allaitante de l'ordre de 400 à 800 UI/jour per os : Sterogyl® 1 à 11 gouttes/jour (1 goutte = 400 UI).
- Pendant la lactation, un **apport protéique supplémentaire** de 20 g/jour est recommandé.

Remarque : Oubli de la correction de la carence martiale = 0 à la question.

DOSSIER N° 7 (SUD 00)

Une patiente de 21 ans est transférée en urgence d'une maternité où elle avait été admise, 48 heures auparavant, pour avortement spontané survenant à la sixième semaine d'aménorrhée. Elle présente en effet, depuis quelques heures, un œdème du mollet droit. La pression des masses musculaires est douloureuse, de même que la dorsi-flexion du pied. L'écho Doppler réalisé immédiatement confirme la thrombose veineuse surale s'étendant jusqu'à la veine poplitée. L'interrogatoire retrouve la notion d'un autre avortement spontané survenu six mois auparavant. La patiente est par ailleurs en excellent état général et l'examen clinique est normal, en dehors des signes de phlébite. L'hémogramme donne les résultats suivants : leucocytes $3,2 \times 10^9$ par litre, dont 63% de neutrophiles, 37% de lymphocytes. Hémoglobine 11,8 g/dl ; plaquettes $128 \times 10^9/l$.

Le bilan d'hémostase, réalisé avant tout traitement anticoagulant, donne les résultats suivants : temps de céphaline activé : malade 84 sec., témoin 31 sec. ; TP 84%. Présence d'un anticoagulant circulant de type antiprothrombinase.

Question n° 1

A la lumière de ce bilan d'hémostase, quel traitement allez-vous mettre en œuvre et comment allez-vous le surveiller ?

Question n° 2

Cette anomalie de l'hémostase et ce contexte clinique sont fréquemment les premières manifestations d'une maladie générale : laquelle ?

Quels sont les arguments en faveur de cette hypothèse présents dans l'observation ?

Quels examens biologiques complémentaires allez-vous demander dans un but diagnostique ?

Question n° 3

Pouvez-vous préciser la spécificité de cet anticoagulant circulant de type antiprothrombinase ? Quelles autres anomalies biologiques lui sont fréquemment associées ?

Question n° 4

Quelles sont les complications ou les manifestations viscérales plus particulièrement à redouter en présence d'un anticoagulant de type antiprothrombinase ?

Question n° 5

Si la patiente désire mener à bien une grossesse, quel traitement pouvons-nous lui proposer, compte tenu de ses antécédents de 2 avortements spontanés successifs ?

Question n° 1

A la lumière de ce bilan d'hémostase, quel traitement allez-vous mettre en œuvre et comment allez-vous le surveiller ?

Traitement :

- Hospitalisation en urgence
- Traitement anti-coagulant par héparinothérapie après bilan NFS, plaquettes+++ , bolus de 100 U/kg en dose de charge puis 500 U/kg/jour en IV à la seringue électrique avec relais précoce par anti-vit K dès le premier jour (pour permettre rapidement le relais héparine-AVK)
- Repos au lit strict jusqu'à l'anticoagulation efficace

Surveillance

- de la tolérance avec :
 - pour l'héparine : héparinémie 4 h après le début du traitement (le but est d'obtenir une héparinémie <0,4 et 0,6>)
 - prise de sang à répéter pour adapter la posologie d'héparine
 - surveillance des plaquettes à la recherche d'une thrombopénie de type immuno-allergique les anti-vit K : adaptation de la posologie d'AVK pour obtenir un taux efficace d'INR <2-3>
 - Dès l'efficacité de l'AVK est obtenue, arrêt de l'héparine
- de l'efficacité : de la température, palpation des mollets, recherche de palpitation, de douleurs thoraciques ou de dyspnée (éliminer une embolie pulmonaire)

Question n° 2

Cette anomalie de l'hémostase et ce contexte clinique sont fréquemment les premières manifestations d'une maladie générale : laquelle ?

Quels sont les arguments en faveur de cette hypothèse présents dans l'observation ?

Quels examens biologiques complémentaires allez-vous demander dans un but diagnostique ?

Il s'agit du syndrome des anti-phospholipides (SAL) probablement associé à un lupus érythémateux aigu disséminé (LEAD)

Les arguments sont :

- **en faveur du LEAD**
 - argument clinique : femme jeune
 - argument biologique : leucopénie (lymphopénie, neutropénie), thrombopénie, anémie de type vraisemblablement inflammatoire
- **en faveur du SAL**
 - argument clinique : épisode d'avortement spontané et de thrombophlébite
 - paraclinique : anomalie de l'hémostase avec TCA augmenté, présence d'anticoagulant circulant de type anti-prothrombinase

Bilan biologique complémentaire dans un but diagnostique :

- pour le LEAD : dosage du facteur antinucléaire, recherche d'antigènes anti-nucléaires solubles : anti-histones, anti-DNA natifs,
- Si doute diagnostique, recherche d'antigènes nucléaires insolubles (anti-SSA, anti-SSB, anti-Sm), dosage du complément C3, C4, CH50 qui peut être diminué (marqueur de l'évolutivité de la maladie)
- pour le SAN : anticorps anti-cardiolipine ou anti-bétaII GPI

Question n° 3

*Pouvez-vous préciser la spécificité de cet anticoagulant circulant de type antiprothrombinase ?
Quelles autres anomalies biologiques lui sont fréquemment associées ?*

- Spécificité de cet anti-coagulant circulant : il s'agit d'anticorps dirigés contre le complexe activant la thrombine empêchant l'action pro-coagulante des lipides membranaires
- Autre anomalie biologique associée : TCA augmentée, comme dans le dossier, non corrigée par l'injection de plasma témoin
- Sérologie syphilitique de type VDRL positif non spécifique MAIS TPHA spécifique de la bactérie est négatif
- Recherche d'anticorps anti-cardiolipine et des anticorps antibétaII GPI

Question n° 4

Quelles sont les complications ou les manifestations viscérales plus particulièrement à redouter en présence d'un anticoagulant de type antiprothrombinase ?

Complications liées au phénomène de thrombose avec du haut vers le bas du corps :

- Atteinte ophtalmologique avec occlusion vasculaire rétinienne,
- Neurologique : accident ischémique cérébral
- Cardiaque : en particulier coronaire mais possibilité de prolapsus valvulaire-mitral
- Hépatique avec thrombus des veines sus-hépatiques
- Rénale avec sténose des artères rénales
- Obstétricale : éclampsie, hématome rétro-placentaire, retard de croissance, voire mort fœtale
- Cutanée à type d'ulcération ou de nécrose voire un livido réticularis

Question n° 5

Si la patiente désire mener à bien une grossesse, quel traitement pouvons-nous lui proposer, compte tenu de ses antécédents de 2 avortements spontanés successifs ?

- Prévention thrombotique indispensable pendant la grossesse par association anti-agrégants plaquettaire (aspirine à faible dose à 100 mg/j) et anti-coagulants
- Surveillance d'une éventuelle poussée du lupus pendant la grossesse nécessitant des traitements avec utilisation de médicament non fœto-toxiques

DOSSIER N° 7 (NORD 01)

Une patiente de 29 ans vous consulte car elle se plaint depuis 5 mois de douleurs articulaires de rythme inflammatoire diffuses et de myalgies. Elle signale également l'existence d'une photosensibilité et d'un syndrome de Raynaud apparu depuis 3 ans.

Dans les antécédents, on note une phlébite sus-poplitée du membre inférieur droit survenue l'année dernière et traitée pendant 6 mois par des anti-vitamines K.

L'examen clinique est sans particularités en dehors d'un masque érythémato-squameux du visage.

Les examens biologiques montrent les résultats suivants :

NFS : 3800 leucocytes/mm³, polynucléaires neutrophiles 1400/mm³, lymphocytes 700/mm³. Hémoglobine normale. Plaquettes : 89000/mm³.

Glycémie à jeun normale. Bilan hépatique normal.

Créatinine : 95 micromol/L. VS : 63 mm à la première heure. CRP : 37 mg/l (normale inférieure à 5 mg/l).

La recherche de facteurs antinucléaires est positive au 1/164^{ème}.

Question n°1

Devant cette forte suspicion de lupus, quel(s) examen(s) immunologique(s) est(sont) nécessaire(s) et suffisant(s) pour le confirmer en précisant les résultats attendus ?

Question n°2

Quels sont les deux examens biologiques indispensables qui n'ont pas été réalisés et qui pourraient avoir une valeur pronostique péjorative s'ils étaient perturbés ?

Question n°3

Le complément d'investigation biologique précédent n'a pas montré d'anomalie. L'intensité des douleurs articulaires justifie la mise en route d'une corticothérapie par Prednisone per os à la dose de 0,3 mg/kg/j.

Indiquez les modalités de la prise du traitement, règles hygiénodietétiques et les traitements médicamenteux adjuvants.

Question n°4

Quel traitement de fond proposez-vous à titre d'épargne cortisonique pour lutter contre les manifestations articulaires ?

Question n°5

On mesure le TCA qui est à 52 sec pour un témoin à 37 sec. Le TP est à 85% et le fibrinogène à 5,2 g/l. Quelle est la cause la plus probable de l'allongement du TCA observé chez cette patiente ? Comment confirmez-vous cette hypothèse et quels autres examens biologiques demandez-vous ?

Question n°6

Un an plus tard, la patiente est réhospitalisée pour une thrombophlébite de la veine fémorale superficielle du membre inférieur gauche survenue sans facteur déclenchant particulier. Quel(s) traitement(s) proposez-vous en indiquant le seuil d'efficacité escompté et pendant quelle durée ?

Question n°7

Il avait été proposé à la patiente une contraception par préservatif. Elle n'est pas satisfaite de ce moyen contraceptif. Que lui proposez-vous ? (justifiez votre réponse).

Question n°1

Devant cette forte suspicion de lupus, quel(s) examen(s) immunologique(s) est(sont) nécessaire(s) et suffisant(s) pour le confirmer en précisant les résultats attendus ?

- Dosage des anticorps anti-DNA natifs
- Si ces derniers sont positifs, donner des anticorps spécifiques dirigés contre les antigènes nucléaires solubles en particulier anti-Sm voire anti-SSA

Question n°2

Quels sont les deux examens biologiques indispensables qui n'ont pas été réalisés et qui pourraient avoir une valeur pronostique péjorative s'ils étaient perturbés ?

- Dosage de la protéinurie, si cette dernière est positive, il faut suspecter une glomérulopathie
- Dosage du complément (C3, C4, CH50), si diminués, témoin de l'aspect évolutif à type de poussée de lupus

Question n°3

Le complément d'investigation biologique précédent n'a pas montré d'anomalie. L'intensité des douleurs articulaires justifie la mise en route d'une corticothérapie par Prednisone per os à la dose de 0,3 mg/kg/j.

Indiquez les modalités de la prise du traitement, règles hygiénodiététiques et les traitements médicamenteux adjuvants.

- Corticothérapie : soit prise le matin pour respecter le rythme circadien : 2/3 le matin, 1/3 le soir
- Règles hygiéno-diététiques : régime pauvre en sel, riche en potassium, éviter les sucres d'absorption rapide
- D'un point de vue médicamenteux : discuter d'une supplémentation en vit D, calcium, traitement anti-sécrétoire gastrique, gélules de potassium si hypokaliémie, surveillance de la tension artérielle, de l'état de conscience, de la glycémie
- Si traitement au long cours de la corticothérapie, arrêt progressif

Question n°4

Quel traitement de fond proposez-vous à titre d'épargne cortisonique pour lutter contre les manifestations articulaires ?

On peut utiliser les anti-paludéens de synthèse type Plaquénil

Question n°5

On mesure le TCA qui est à 52 sec pour un témoin à 37 sec. Le TP est à 85% et le fibrinogène à 5,2 g/L. Quelle est la cause la plus probable de l'allongement du TCA observé chez cette patiente ? Comment confirmez-vous cette hypothèse et quels autres examens biologiques demandez-vous ?

- Il s'agit vraisemblablement des anticorps anti-phospholipides avec anti-coagulants circulants de type anti-prothrombinase
- On demandera un dosage des anti-cardiolipines et des anti-bêta2-glycoprotéine I

Question n°6

Un an plus tard, la patiente est réhospitalisée pour une thrombophlébite de la veine fémorale superficielle du membre inférieur gauche survenue sans facteur déclenchant particulier. Quel(s) traitement(s) proposez-vous en indiquant le seuil d'efficacité escompté et pendant quelle durée ?

- Hospitalisation pour traitement par anticoagulation par héparine à dose efficace avec adaptation de la posologie par rapport à l'activité anti-Xa
- Relais précoce par anti-vitamine K
- Cette thrombophlébite est vraisemblablement secondaire au syndrome anti-phospholipides
- De ce fait, elle nécessite un traitement par anti-vitamine K au long cours pour éviter les récurrences

Question n°7

Il avait été proposé à la patiente une contraception par préservatif. Elle n'est pas satisfaite de ce moyen contraceptif. Que lui proposez-vous ? (justifiez votre réponse).

- Moyen contraceptif
 - à type d'oestroprogestatif contre-indiqué car favorise thrombose veineuse,
 - stérilet : contre-indiqué car risque infectieux augmenté, pas d'enfant.
- Utiliser soit des micro-progestatifs soit des anti-androgènes.
- Indication de grossesse après stabilisation de la maladie.

Veuillez rendre ce document

AVANT le :

29 DEC. 2007	
29 JAN. 2008	
03-02	

BIOMED



* 1 0 0 1 - I N G I A - 0 3 *

مكتبة طبية بيولوجية

Bibliothèque - Biomédicale

5. Rue Charef Afghoul Mohamed

31025 Oran - Seddikia Oran

Tél/Fax : 041 53.32.16

~~page~~ 152 : M89 \rightarrow ABCD.
 M89 \rightarrow AB
 M86 \rightarrow BDA
 M96 \rightarrow ACD
 S98 \rightarrow E

p. 162 : M86 \rightarrow BC.
 M86 \rightarrow ABCE.
 M83 \rightarrow BDE.
 M86 \rightarrow AC.
 M87 \rightarrow ABC.
 M90 \rightarrow BCDE.
 M90 \rightarrow ABC.

p. 164 :	M85 \rightarrow BE.	M93 \rightarrow C
	M89 \rightarrow ABC.	M87 \rightarrow CD.
	M90 \rightarrow BCD.	B 00 \rightarrow E.
	M90 \rightarrow ACE.	

p. 168 :	S85 \rightarrow E.	M87 \rightarrow AE.
	S89 \rightarrow B	M89 \rightarrow ABCDE.
	S92 \rightarrow D.	M87 \rightarrow BC.
	S87 \rightarrow B	

p. 170 : S00 \rightarrow B ... M98 \rightarrow ABCDE.

p. 172 :	M88 \rightarrow C	M88 \rightarrow BD.
	M89 \rightarrow CDE.	M88 \rightarrow CE.
	M88 \rightarrow ABCD	

1

M86 \rightarrow 4D

M94 \rightarrow BE

M91 \rightarrow ABC.

page 174.

M86 \rightarrow BCDE.

page 178:

M90 \rightarrow BCE.

M91 \rightarrow ABCDE.

M87 \rightarrow ABC

S35 \rightarrow B

M86 \rightarrow C

page 180. M87: ABDE.

M89: AC.

p. 183: M39 \rightarrow BE.

- S89 \rightarrow E

- M84 \rightarrow ABDE.

- M95 \rightarrow ABCD.

- S85 \rightarrow D

- M90 \rightarrow AB

p. 190: - M88 \rightarrow ACE.

- M95 \rightarrow ABCDE.

- M96 \rightarrow ACDE.

p. 192: - M85 \rightarrow D.

- M91 \rightarrow BCD.

- S91 \rightarrow B

- S89 \rightarrow B.

- M89 \rightarrow ABCD.

- S89 \rightarrow E.

p. 194: - S84 \rightarrow C.

- S87 \rightarrow D

- S87 \rightarrow E.

- S87 \rightarrow C.

- M87 \rightarrow BD.

p. 196: - M87 \rightarrow ABCDE.

- M87 \rightarrow AD.

- M85 \rightarrow AC.

- S86 \rightarrow B.

- M86 \rightarrow BD

2

p. 198: - S87 \rightarrow A.
- M87 \rightarrow ACDE.
- M88 \rightarrow E.

- S89 \rightarrow D
- M95 \rightarrow ABCD
- M90 \rightarrow ACDE. (3)

p. 200: - M87 \rightarrow CD.
- M87 \rightarrow AD.
- M87 \rightarrow D.

- M87 \rightarrow B
- M85 \rightarrow AC.

p. 202: - S85 \rightarrow E.
- S86 \rightarrow D.

- M87 \rightarrow A.
- M89 \rightarrow ABCE.

p. 204: - S87 \rightarrow A.
- M87 \rightarrow AC.
- S90 \rightarrow B.

- S86 \rightarrow B
- M86 \rightarrow AC.

p. 206: - S87 \rightarrow B
- M90 \rightarrow C
- S97 \rightarrow A

- M87 \rightarrow ABCE.
- M98 \rightarrow B

p. 208: - M87 \rightarrow AB.
- M85 \rightarrow ACD

- S87 \rightarrow E.

p. 210: - S86 \rightarrow D
- S87 \rightarrow C.
- S88 \rightarrow B

- M90 \rightarrow AC.
- M90 \rightarrow A.

p. 212: - S85 \rightarrow E.
- M89 \rightarrow ACDE.
- M90 \rightarrow CE.

- S93 \rightarrow A.
- M94 \rightarrow BDE.

214 : - M91 \rightarrow B

- M95 \rightarrow CDE

- M85 \rightarrow ABCD

- M85 \rightarrow ABDE

- S86 \rightarrow C

p. 216 : - S90 \rightarrow C

- M90 \rightarrow C

- M90 \rightarrow BDE

- S91 \rightarrow B

p. 218 : - M87 \rightarrow BE

- M88 \rightarrow BC

- M88 \rightarrow CE

- M86 \rightarrow ABC

- S88 \rightarrow D

p. 220 : - M96 \rightarrow ABD

- M97 \rightarrow DE

- M98 \rightarrow BCD

- M00 \rightarrow ABDE

p. 224 : - M90 \rightarrow BE

- S91 \rightarrow D

- S86 \rightarrow B

- M88 \rightarrow ABD

- S88 \rightarrow B

p. 226 : - M88 \rightarrow E

- M89 \rightarrow ACDE

- M88 \rightarrow AD

- M89 \rightarrow ABCE

p. 228 : M88 \rightarrow C

p. 230 : - S89 \rightarrow C

- M94 \rightarrow BE

- S94 \rightarrow E

- S87 \rightarrow B

- S87 \rightarrow D

- M99 \rightarrow A

SOMMAIRE ANATOMIE PATHOLOGIQUE - IMMUNOLOGIE

<i>Références des questions classées</i>	<i>Nb de QCM posés</i>	<i>Nb de CCQCM posés</i>	<i>Nb de Dossiers posés</i>	<i>Page</i>
ANATOMIE PATHOLOGIQUE				
323. Formes anatomo-cliniques de l'inflammation, les cellules de l'inflammation, principaux médiateurs de l'inflammation ; le granulome inflammatoire.	41	0	0	187
324. Cicotrisation normale et pathologique : physiopathologie et anatomopathologie.	0	0	0	-
IMMUNOLOGIE				
318. Immunité humorale : lymphocytes B ; immunoglobulines (structure, diversité, fonction) ; complément ; lymphocytes NK ; exploration en pratique clinique ; concept de déficit inné de l'immunité humorale.	164	0	0	191
320. Cellules T et immunité cellulaire. Récepteur T (structure, diversité, répertoire). Antigènes de différenciation (CD4, CD8). Activation. Cellules T auxiliaires et immunorégulation. Lymphokines (interférons, TNF, IL1; IL2; IL4) et cytotoxicité. Concept de déficit de l'immunité cellulaire.	128	0	0	208
322. Immunoglobulines E : rôle dans l'allergie et l'atopie.	13	0	0	221

319. Molécules du complexe majeur d'histocompatibilité de classe I et II (système HLA). Présentation de l'antigène et cellules impliquées dans cette présentation.	29	0	0	223
321. Notions sur la tolérance et l'auto-immunité : distinction du soi et du non-soi. Sélection thymique positive et négative ; tolérance périphérique ; conséquences pour la compréhension de l'anergie et des maladies auto-immunes.	21	0	0	226
326. Mécanismes et expression clinique du rejet de la greffe et de la maladie du greffon contre l'hôte.	25	0	0	229
223. Polyradiculonévrite aiguë inflammatoire (syndrome de Guillain-Barré) : <i>diagnostic, évolution</i>	0	0	1	232
92. Asthme : <i>physiopathologie, étiologie, diagnostic, évolution, traitement</i>	0	0	1	235
169. Eczéma de contact : <i>étiologie, physiopathologie, diagnostic, traitement</i>	0	0	1	238
328. Lupus érythémateux aigu disséminé : <i>diagnostic, évolution, principes du traitement</i>	0	0	4	241

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

FORMES ANATOMO-CLINIQUES DE L'INFLAMMATION, LES CELLULES DE L'INFLAMMATION, PRINCIPAUX MEDiateURS DE L'INFLAMMATION ; LE GRANULOME INFLAMMATOIRE - N°323

QCM₈₅₋₂₀₀₁ : 41 - CCQCM₉₃₋₂₀₀₁ : 0 - Dossiers₉₃₋₂₀₀₁ : 0

(M91)-Un ou plusieurs des médiateurs suivants est(sont) d'origine plasmatiche, lequel ou lesquels?

- A. Prostaglandines
- B. Kinines
- C. Lymphokines
- D. Facteur XII
- E. Histamine

BD

(M91)-La perméabilité capillaire peut être majorée par:

- A. L'histamine
- B. La sérotonine
- C. Le système des Kinines
- D. Le système de complément
- E. Le leucotriène B4

ACD

(M85)-Parmi les substances suivantes, certaines exercent un effet chimiotactique positif sur les polymorphonucléaires. Laquelle ou lesquelles?

- A. Bradykinine
- B. Facteur XII
- C. Fractions 5 et 6 du complément
- D. Leucotriènes
- E. Histamine

CD

(S86)-Toutes les substances ou catégories de substances suivantes peuvent déclencher une congestion active, sauf une: indiquez laquelle:

- A. Kinines
- B. Histamine
- C. Sérotonine
- D. Oponines
- E. Prostaglandines

D

(M88)-Quelle(s) est(ou sont) la(ou les) conséquence(s) locale(s) possible(s) de la congestion active d'un tissu?

- A. Cyanose
- B. Hyperhémie
- C. Anoxie
- D. Erythème
- E. Ralentissement des divisions cellulaires

BD

(M85)-L'histamine est présente dans:

- A. Les mastocytes
- B. Les lymphocytes
- C. Les polymorphonucléaires basophiles
- D. Les polymorphonucléaires neutrophiles
- E. Les plaquettes

ACE

(S86)-Indiquez la proposition inexacte concernant l'histamine:

- A. Médiateur mastocytaire préformé et stocké dans les granules
- B. Médiateur actif sur la contraction des fibres musculaires lisses
- C. Médiateur augmentant la perméabilité vasculaire
- D. Métabolite de l'acidité arachidonique
- E. Médiateur à activité bronchoconstrictrice rapide

D

(M87)-Indiquez le ou les fragment(s) du complément capable(s) d'induire une libération d'histamine (anaphylatoxine):

- A. C1s
- B. C3a
- C. C3b
- D. C1q
- E. C5b

B

(M88)-L'histamine est sécrétée:

- A. Par les mastocytes
- B. Par les lymphocytes
- C. Par les fibroblastes
- D. Par les éosinophiles
- E. Par les polymorphonucléaires basophiles

AE

(M88)-La phagocytose de bactéries:

- A. Nécessite l'adhésion des germes à la surface des cellules phagocytaires
- B. Est inhibée si les bactéries sont opsonisées
- C. Peut être effectuée par une certaine sous-population de lymphocytes T
- D. Est augmentée par la réponse immunitaire
- E. Concerné essentiellement les germes intracellulaires

AD

(S89)-Le composant du complément activé capable d'induire la dégranulation des mastocytes est:

- A. C1s
- B. C8
- C. C3b
- D. C5a
- E. C5b

D

(M85)-L'histamine provoque le(s) phénomène(s) suivant(s):

- A. Bronchospasme
- B. Vasodilatation périphérique
- C. Augmentation de la perméabilité vasculaire
- D. Déclenchement d'une sécrétion gastrique acide
- E. Dégranulation des mastocytes

ABCD

(M90)-Parmi les affirmations suivantes, indiquez celle(s) qui est(sont) exacte(s):

- A. L'histamine diminue la perméabilité capillaire des vaisseaux
- B. L'histamine est bronchodilatatrice
- C. L'histamine contracte les fibres musculaires lisses de l'intestin
- D. L'histamine augmente la sécrétion chlorhydrique gastrique
- E. L'histamine diminue le retour veineux au cœur

CDE

(M94)-La dégranulation des mastocytes est induites par:

- A. Le fragment C3a
- B. Le fragment C5a
- C. Des anticorps anti-IgE
- D. La sérotonine
- E. Le "Platelet Activating Factor" (PAF)

ABC

(M91)-La phagocytose est une des propriétés essentielles des cellules vivantes:

- A. Mastocytes
- B. Polynucléaires neutrophiles
- C. Plasmocytes
- D. Macrophages
- E. Cellules épithéliales

BD

(M91)-Cellule(s) ayant le pouvoir de phagocytose:

- A. Polynucléaires neutrophiles
- B. Lymphocytes B
- C. Lymphocytes T
- D. Cellules de Langerhans cutanées
- E. Cellules de Kupffer

AE

(M89)-La dégranulation des mastocytes peut être induite par:

- A. Interaction d'une IgE de membrane avec un antigène multivalent
- B. Action directe de certains médicaments
- C. Le fragment F(ab) de globulines anti-IgE
- D. Le cromoglycate de sodium
- E. Anaphylatoxines C3a et C5a

(S89)-Toutes les propositions suivantes concernant la phagocytose sont exactes, sauf une:

- A. Elle est effectuée par des cellules d'origine médullaire
- B. Elle nécessite une adhérence entre la cellule phagocytaire et la particule étrangère
- C. Elle implique un englobement de la particule étrangère
- D. Elle est favorisée par l'opsonisation de la particule étrangère
- E. Elle aboutit nécessairement à la destruction de la particule étrangère

(M87)-Font partie du système des phagocytes mononucléés:

- A. Les histiocytes du tissu conjonctif
- B. Les cellules de Kupffer du foie
- C. Les lymphocytes B
- D. Les macrophages alvéolaires du poumon
- E. Les macrophages des cavités séreuses

(M95)-Le protéine C réactive (CRP)

- A. Est une protéine de la phase aiguë de l'inflammation
- B. Peut se lier à certains micro-organismes et activer la voie classique du complément
- C. Favorise le chimiotactisme et la phagocytose
- D. Est synthétisée par le foie
- E. Voit sa synthèse inhibée sous l'action de l'interleukine 1

(S85)-Parmi les cellules des foyers inflammatoires, quelle est celle qui mérite le qualificatif de "macrophage"?

- A. Polynucléaire neutrophile
- B. Polynucléaire éosinophile
- C. Lymphocyte
- D. Histiocyte
- E. Plasmocyte

(M90)-Parmi les cellules suivantes certaines appartiennent à la lignée monocyttaire macrophagique:

- A. Cellules de Kupffer
- B. Histiocytes
- C. Myocytes
- D. Cellules endothéliales
- E. Mastocytes

(M88)-Le MIF (pour facteur inhibant la migration des macrophages) est:

- A. Une minokine
- B. Une lymphokine
- C. Un anticorps anti-idiotype
- D. Mis en évidence par le test d'inhibition de la migration des macrophages
- E. Synonyme d'Interleukine 2

BD

(M89)-Concernant les macrophages, quelle(s) est(sont) la ou les propositions exacte(s)?

- A. Ils dérivent des monocytes
- B. Leur durée de vie est courte
- C. Ils sécrètent de l'interleukine 1
- D. Ils possèdent des récepteurs pour le fragment Fc des immunoglobulines
- E. Ils sécrètent des composants du complément

ADE

(M89)-Les macrophages:

- A. Sont des cellules adhérentes
- B. Sont des cellules phagocytaires
- C. Peuvent être impliquées dans la réponse anticorps aux antigènes thymo-dépendants
- D. Sécrètent de l'interleukine 1
- E. Sont activés par les anaphylatoxines C3a et C5a

ABCD

(M89)-Le macrophage:

- A. Reconnaît l'antigène à l'aide d'un récepteur spécifique
- B. Est capable de tuer des cellules cancéreuses
- C. Est capable de tuer des bactéries
- D. Synthétise des immunoglobulines
- E. Dérive du monocyte sanguin

BCE

(M93)-Les macrophages:

- A. Appartiennent au système des phagocytes mononucléés
- B. Sécrètent des lymphokines
- C. Sont indispensables au déroulement de la réaction immunitaire
- D. Présentent des récepteurs pour les immunoglobulines
- E. Sont d'origine médullaire

ACDE

(M87)-Indiquez la(les) proposition(s) exacte(s) concernant la coopération entre macrophages et lymphocytes T:

- A. Les macrophages sécrètent l'interleukine 1
- B. Les macrophages captent l'antigène et le réexpriment sous forme immunogène
- C. Les macrophages "présentant" l'antigène portent des molécules de classe I du complexe majeur d'histocompatibilité
- D. Les macrophages "présentant" l'antigène portent des molécules de classe II du complexe majeur d'histocompatibilité
- E. Les macrophages sécrètent l'interleukine 2

ABCD

(S85)-Quelle est la structure de membrane des macrophages qui est impliquée dans les phénomènes d'opsonisation et de cytophilie?

- A. Récepteurs pour le MIF
- B. Antigènes Ia
- C. Récepteurs pour le Fc des IgG
- D. Récepteurs pour les globules rouges de mouton
- E. Récepteurs pour le virus EB

C

(M85)-Les macrophages:

- A. Possèdent à leur surface des antigènes d'histocompatibilité
- B. Ont des propriétés d'adhérence
- C. Possèdent un récepteur pour le fragment Fc de l'IgG 1
- D. Possèdent un récepteur pour le C3b
- E. Comprennent les cellules de Kupffer du foie

ABCDE

(M86)-Parmi les récepteurs on antigènes suivants on peut retrouver à la surface des macrophages:

- A. Antigènes HLA classe I
- B. Antigènes Ia (ou D ou Dr)
- C. Récepteurs pour le Fc des IgG
- D. Récepteurs pour le complément
- E. Récepteurs pour le MIF

ABCDE

(S86)-L'un des médiateurs sécrétés par les macrophages et directement impliqué dans certains phénomènes de suppression est:

- A. Interleukine 2 (IL2)
- B. Facteur d'inhibition de la migration (MIF)
- C. Prostaglandine E2
- D. Interleukine 1 (IL1)
- E. Facteur suppresseur antigène-spécifique

C

(M87)-Le macrophage:

- A. Est riche en enzymes lysosomiales
- B. Est activé par l'interféron gamma
- C. Produit de l'IL1
- D. Est susceptible de présenter un antigène aux lymphocytes T
- E. A un rôle essentiel dans la présentation de l'antigène aux cellules B

ABCD

(S87)-Quel constituant du sérum déclenche à lui seul la dégranulation des mastocytes?

- A. La fraction C1q du complément
- B. Le facteur B
- C. L'inhibiteur de la C1 estérase
- D. Le C3a
- E. L'IgE

D

(M86)-L'activation des mastocytes peut être induite par:

- A. Un antigène monovalent chez un sujet sensibilisé
- B. Un antigène bivalent chez un sujet sensibilisé
- C. Des anticorps anti-IgE
- D. Des dimères d'IgE obtenus par une réaction chimique
- E. C3a et C5a

BCDE

(M95)-L'inflammation:

- A. Est toujours secondaire à l'action d'un agent infectieux
- B. Est un phénomène dynamique
- C. Peut aboutir à une destruction tissulaire
- D. Se déroule dans le tissu conjonctif
- E. Peut ne comporter que des phénomènes vasculo-exsudatifs

BCDE

(M95)-La protéine C réactive (CRP) :

- A. Est une protéine de la phase aiguë de l'inflammation
- B. Peut se lier à certains micro organismes et activer la voie classique du complément
- C. Favorise le chimiotactisme et la phagocytose
- D. Est synthétisé par le foie
- E. Voit sa synthèse inhibée sous l'action de l'interleukine 1

ABCD

(M98)-Les propositions ci-dessous concernent des médiateurs chimiques impliqués dans la réaction inflammatoire. Indiquez celui (ceux) intervenant plus particulièrement dans la phase vasculo-sanguine :

- A. Sérotonine
- B. Histamine
- C. Prostaglandines
- D. Kinines
- E. Lymphokines

BCD

(M88)-La dégranulation de mastocytes ayant fixé de l'IgE sur leurs récepteurs Fc peut être induite par:

- A. Anticorps anti-IgE
- B. Fragments Fab d'anticorps anti-IgE
- C. C3a
- D. C3b
- E. C5a

(M95)-Quelles sont parmi les propositions suivantes, celles qui sont exactes? Dans une lésion inflammatoire, les cellules géantes:

- A. Sont d'origine histiocytaire
- B. Peuvent provenir de la fusion de plusieurs cellules
- C. excrètent des substances actives
- D. S'observent dans la phase vasculo-exsudative de la tuberculose
- E. Sont des cellules multinucléées

(M96)-Quelles sont parmi les propositions suivantes, celles qui sont exactes? L'inflammation :

- A. Fait intervenir des médiateurs chimiques locaux et généraux
- B. Est toujours de cause infectieuse
- C. Aboutit habituellement à une réparation tissulaire
- D. Peut être un phénomène de courte durée
- E. Peut favoriser le développement d'une sclérose

IMMUNOLOGIE

IMMUNITE HUMORALE : LYMPHOCYTES B ; IMMUNOGLOBULINES (STRUCTURE, DIVERSITE, FONCTION) ; COMPLEMENT ; LYMPHOCYTES NK ; EXPLORATION EN PRATIQUE CLINIQUE ; CONCEPT DE DEFICIT INNE DE L'IMMUNITE HUMORALE - N°318

QCM₈₅₋₂₀₀₁ : 164 - CCQCM₉₃₋₂₀₀₁ : 0 - Dossiers₉₃₋₂₀₀₁ : 0

(M86)-Les immunoglobulines synthétisées par un plasmocyte individuel :

- A. Ont toutes la même spécificité anticorps
- B. Ont toutes la même chaîne lourde
- C. Ont toutes la même chaîne légère
- D. Comportent, chez les sujets hétérozygotes, les déterminants allotypiques correspondant aux 2 chromosomes allèles
- E. Partagent les mêmes déterminants idiotypiques

ABCE

(M87)-Les plasmocytes synthétisant des IgG peuvent produire le ou les polypeptides suivants:

- A. Chaînes lourdes d'immunoglobuline
- B. Chaînes légères d'immunoglobuline
- C. Pièce sécrétoire
- D. Pièce J
- E. Bêta 2 microglobuline

ABDE

(M89/92)-La chaîne lourde Mu des IgM:

- A. Comporte 5 domaines
- B. Porte des résidus glucidiques
- C. S'associe exclusivement aux chaînes légères lambda
- D. Porte les allotypes Gm
- E. Présente une seule région hypervariable

AB

(M86)-Parmi les immunoglobulines suivantes, quelle(s) est(sont) celle(s) qui comporte(nt) 4 domaines constants?

- A. IgG
- B. IgA
- C. IgM
- D. IgD
- E. IgE

CE

(M90)-Concentrations moyennes normales des immunoglobulines dans le sérum adulte :

- A. IgM: 1 g/l
- B. IgA: 6 g/l
- C. IgG: 10 g/l
- D. IgD: 0.5 g/l

- E. IgE: 0.1 g/l

AC

(S90)-Indiquer, parmi les énoncés suivants concernant le fragment Fc des immunoglobulines, lequel est faux:

- A. Est antigénique
- B. Permet aux IgG de traverser le placenta
- C. Permet la fixation des IgE aux mastocytes
- D. Fixe le composant C1 du complément dans les IgA
- E. Est le site de fixation de la chaîne J, dans le IgA

D

(M90)-Le fragment Fc des immunoglobulines est impliqué dans la liaison à l'une ou plusieurs des cellules, structures ou molécules suivantes:

- A. Constituants du complément
- B. Macrophages
- C. Placenta
- D. Antigènes
- E. Mastocytes

ABCE

(M90)-Particularité(s) des IgM:

- A. Masse moléculaire d'environ 900 000 daltons
- B. Dans le sérum, se présente habituellement sous forme d'un pentamère
- C. Traversent le placenta
- D. Principal récepteur de l'antigène sur la membrane des lymphocytes B
- E. Isotype des anticorps "naturels" des groupes "ABO"

ABDE

(M88/94)-Les IgA sécrétoires se trouvent normalement dans:

- A. Les larmes
- B. Le liquide céphalo-rachidien
- C. La salive
- D. Le colostrum
- E. L'humour aqueuse

ACD

(S91)-Propriété du site anticorps des immunoglobulines:

- A. Porté par la région charnière
- B. Constitué par les régions hypervariables des chaînes légères seulement
- C. Constitué par les régions hypervariables des chaînes lourdes seulement
- D. Habituellement constitué de 6 régions hypervariables
- E. Aucune de ces réponses n'est exacte

D

(M93)-Méthode(s) utilisée(s) pour le dosage des immunoglobulines sériques (classes et sous-classes):

- A. Immunodiffusion radiale
- B. Double diffusion en gel (méthode d'Ouchterlony)
- C. Immuno-électrophorèse
- D. Technique immuno-enzymatique (ELISA)
- E. Néphélométrie

ADE

(M89)-Les immunoglobulines E:

- A. Sont synthétisées par les lymphocytes T
- B. Possèdent des chaînes lourdes comportant 4 domaines constants
- C. Sont présentes dans les granulations des mastocytes
- D. Circulent principalement dans le sang sous forme de dimères
- E. Ont un taux sérique moyen d'environ 1 g/l chez les sujets normaux

B

(S90)-Le deuxième domaine constant de la chaîne d'une IgG appartient au fragment:

- A. Fab
- B. F(ab')₂
- C. Fc
- D. Fd
- E. Fv

C

(M89)-Quelle(s) est(sont) l'(les) affirmation(s) vraie(s)?

- A. Les IgG passent la barrière placentaire pendant toute la durée de la gestation
- B. Les IgG ne passent la barrière placentaire qu'après la 20ème semaine
- C. Les IgA ne passent pratiquement pas la barrière placentaire
- D. Les IgA passent la barrière placentaire à partir de la 30ème semaine de gestation
- E. Les IgM présentes dans le sang du cordon sont d'origine fœtale

BCE

(M85)-La pièce sécrétoire des IgA est synthétisée:

- A. Par les monocytes
- B. Par les plasmocytes
- C. Par les macrophages
- D. Par les cellules épithéliales
- E. Par les polynucléaires neutrophiles

(M91)-Fonction(s) de la cellule épithéliale digestive dans l'excrétion luminale de l'IgA sécrétoire:

- A. Production de pièce J
- B. Production de pièce sécrétoire
- C. Production de récepteurs des immunoglobulines polymériques
- D. Internalisation et transport
- E. Assemblage à partir des chaînes lourdes et légères

(S91)-Quelle est la propriété du Fc des IgM:

- A. Reconnaissance de l'antigène
- B. Fixation de C1q
- C. Région permettant le passage transplacentaire
- D. Activation des mastocytes
- E. Aucune des réponses précédentes

(S89)-La réactivité idiotypique des immunoglobulines est:

- A. Associée à la partie Fc des molécules
- B. Associée aux parties Fab des molécules
- C. Perdue après fragmentation des immunoglobulines par la papaïne
- D. Recouverte totalement dans les chaînes légères isolées
- E. Masquée par la fixation des immunoglobulines sur le récepteur Fc membranaire des monocytes

(M89)-Un récepteur pour le fragment Fc de IgG (Fc gamma R):

- A. Est présent sur les macrophages
- B. Est présent sur les cellules K
- C. Est présent sur certains lymphocytes T
- D. Est présent sur les B lymphocytes
- E. Intervient dans la formation des "mosaïques moléculaires"

(S89)-Pour les immunoglobulines A sécrétoires humaines:

- A. La chaîne alpha est particulièrement distincte de celles des IgA sériques
- B. La pièce sécrétoire est synthétisée par le plasmocyte
- C. La chaîne J est synthétisée par les cellules épithéliales
- D. La pièce sécrétoire facilite le passage transplacentaire des IgA
- E. Il existe deux isotypes

(M90)-La demi-vie plasmatique des IgG (ou de leur sous classe principale) chez l'homme est de:

- A. Douze heures
- B. Vingt-quatre heures
- C. Trois jours
- D. Trois semaines
- E. Six semaines

D

(M90)-Propriété(s) de l'IgM sérique:

- A. Contient de la pièce sécrétaire
- B. Contient de la pièce J
- C. Formée de 4 sous-unités
- D. Dépourvue de résidus sucrés
- E. Chaîne lourde plus longue que celle de l'IgG

BE

(M90)-Le réarrangement des gènes des chaînes lourdes:

- A. Précède celui des chaînes légères
- B. Doit être fonctionnel pour la maturation ultérieure dans la lignée B
- C. Est induit par la stimulation antigénique
- D. Implique un mécanisme plus simple que pour une chaîne légère
- E. Aucune de ces réponses n'est exacte

AB

(M90)-Propriété(s) des domaines des immunoglobulines:

- A. Constitués d'environ 110 acides aminés
- B. Possibilité d'un pont disulfuré inter caténaire
- C. Présence d'un pont disulfuré intracaténaire
- D. Domaines d'une même chaîne constituent des structures globulaires
- E. Codés par des exons distincts

ABCDE

(M86)-Il existe des gènes D au sein des gènes codant pour:

- A. Les chaînes légères kappa
- B. Les chaînes légères lambda
- C. Les chaînes lourdes d'immunoglobuline
- D. Les récepteurs d'antigènes des cellules T
- E. Les chaînes lourdes des antigènes HLA de classe I

CD

(S89)-Un antigène complexe (DNP-BSA) injecté à un animal induit des Ac de classe IgG. Les Ac traités par des enzymes (papaine, pepsine) sont découpés en plusieurs fragments. Quel est celui qui précipite avec DNP-BSA?

- A. Fab
- B. F(ab')₂
- C. Fc
- D. Fd
- E. Fv

B

(M89)-Chez l'homme, les immunoglobulines G:

- A. Sont les immunoglobulines les plus abondantes dans le sérum normal de l'adulte
- B. Sont les immunoglobulines les plus abondantes dans le sérum normal du nouveau-né
- C. Sont les immunoglobulines dont la durée de vie dans le sérum est la plus longue
- D. Sont les immunoglobulines les plus abondantes dans les sécrétions digestives
- E. Sont capables pour la majorité d'entre elles de traverser la barrière placentaire

ABCE

(M89)-La présence d'une IgM monoclonale:

- A. Est suffisante pour porter le diagnostic de maladie de Waldenström
- B. Peut être observée dans certaines cryoglobulinémies
- C. Est souvent observée dans les amyloses de type AA
- D. Est fréquente dans la maladie de Kahler
- E. Est souvent observée dans la maladie des agglutinines froides

BE

(M87/88)-Le dosage des IgE sériques est réalisé par:

- A. Immunodiffusion radiale (Mancini)
- B. Radio-immunologie
- C. Immunonéphélométrie
- D. Immuno-enzymologie
- E. Immuno-électrophorèse

BD

(M87)-Les gènes d'immunoglobuline chez l'homme sont localisés au niveau des:

- A. Régions constantes des chaînes lourdes: chromosome 14
- B. Régions variables des chaînes lourdes: chromosome 14
- C. Chaînes légères kappa: chromosome 2
- D. Chaînes légères kappa: chromosome 12
- E. Chaînes légères lambda: chromosome 22

ABCE

(M88)-Le fragment Fc d'une immunoglobuline est responsable:

- A. De la spécificité anticorps
- B. De son aptitude éventuelle à fixer le complément
- C. Du contrôle de son catabolisme
- D. De la fixation sur les mastocytes s'il s'agit d'une IgE
- E. De l'activation des cellules NK

BCD

(M86)-L'IgG3 se distingue des autres sous-classes d'IgG par la ou les propriété(s) suivante(s):

- A. Demi-vie sérique courte
- B. Demi-vie sérique longue
- C. Grande sensibilité à l'action des protéases
- D. Forte aggrégabilité
- E. Absence de récepteur pour le C1q

ACD

(M86)-Quelle(s) est(sont) la ou les immunoglobuline(s) humaine(s) qui possède(nt) un ou des ponts disulfurés intra-chaîne lourde supplémentaires (en plus de ceux formant la boucle de 60 résidus constitutives des humaines)?

- A. IgG1
- B. IgA
- C. IgM
- D. IgD
- E. IgE

BE

(M86)-Les IgE et IgM humaines possèdent la ou les propriété(s) commune(s) suivante(s):

- A. Domaines C-terminaux thermolabiles
- B. Pas de région charnière
- C. Quatre domaines constants sur chaque chaîne lourde
- D. Forme circulante pentamérique
- E. Existence de récepteurs spécifiques sur certaines cellules

BCE

(M86)-Avec lequel(lesquels) des fragments d'immunoglobulines suivants un antisérum anti-idiotypique peut-il réagir ?

- A. Fab
- B. F(ab')₂
- C. Fc
- D. F'c
- E. Fv (constitué des régions variables de la chaîne lourde et de la chaîne légère)

ABE

(S87)-A l'âge de 3 jours, les anticorps d'un nouveau-né sont constitués en grande partie par:

- A. Les IgA sériques maternelles
- B. Les IgM maternelles
- C. Les IgG maternelles
- D. Les IgE qu'il a synthétisé
- E. Les IgG qu'il a synthétisé

(S87)-Indiquez la proposition inexacte concernant le fragment Fc des IgG:

- A. Peut permettre la fixation sur le récepteur des macrophages
- B. Peut porter le site de fixation du C1q
- C. Est clivé par l'action de la pepsine
- D. Porte le site de combinaison avec l'antigène
- E. Conditions le catabolisme de l'immunoglobuline entière

(S87)-Le réarrangement (recombinaison) de classe des gènes des chaînes lourdes d'immunoglobuline:

- A. Se fait par des séquences recombinantes analogues à celle impliquées dans les recombinaisons VDJ
- B. Précède la recombinaison VDJ
- C. Survient dans les lymphocytes B produisant des IgM lorsque l'IgD apparaît également à la membrane des cellules
- D. S'applique également aux chaînes légères
- E. Se fait par des régions spécialisées appelées régions switch

(S87)-L'IgA sécrétoire est:

- A. Un dimère formé de 2 sous-unités comprenant chacune 2 chaînes alpha et 2 chaînes L
- B. Un dimère formé de 2 sous-unités comprenant chacune 2 chaînes alpha et 2 chaînes L, associée à une pièce sécrétoire
- C. Un dimère formé de 2 sous-unités comprenant chacune 2 chaînes alpha et 2 chaînes L, associée à une pièce sécrétoire et à une chaîne J
- D. Un dimère formé de 2 sous-unités comprenant chacune 2 chaînes alpha et 2 chaînes L, associée à une chaîne J
- E. Un monomère formé de 2 chaînes alpha et 2 chaînes L, associées à une pièce sécrétoire

(M87)-Indiquez la ou les caractéristique(s) qui s'applique(nt) aux protéines de Bence-Jones:

- A. Présence de domaines VH
- B. Présence de domaines VL
- C. Présence de domaines CH
- D. Présence de domaines CL
- E. Présence de chaîne J

(M87)-Le principal fragment obtenu par protéolyse d'IgG par la pepsine est caractérisé par:

- A. Pas d'activité anticorps
- B. Monovalent
- C. Bivalent
- D. Pas de fonctions effectrices
- E. Pas de chaîne légère

CD

(S86)-Les immunoglobulines dont la concentration sérique se rapproche le plus tôt chez l'enfant de celle de l'adulte appartient à la classe:

- A. IgA
- B. IgD
- C. IgE
- D. IgG
- E. IgM

E

(S86)-A la naissance, le taux sérique des IgG est normalement d'environ (par rapport aux taux physiologiques de l'adulte):

- A. 0%
- B. 10%
- C. 30%
- D. 60%
- E. Près de 100%

E

(S88)-Pour quelle classe d'immunoglobuline la concentration plasmatique atteint-elle le plus rapidement, au cours du développement de l'individu, la valeur normale de l'adulte?

- A. IgM
- B. IgG
- C. IgA
- D. IgE
- E. L'évolution de la concentration plasmatique est parallèle pour les cinq classes d'immunoglobulines

A

(M88)-Les chaînes lourdes et légères d'immunoglobulines sont synthétisées:

- A. Au niveau de polysomes différents
- B. Au niveau de polysomes liés au réticulum endoplasmique
- C. Sous forme de précurseurs différents des chaînes mures
- D. Au niveau de plasmocytes différents
- E. Par les cellules pré-B

ABC

(M87)-Indiquez la ou les assertions correcte(s) parmi les suivantes:

- A. Les IgG et les IgM peuvent traverser la barrière placentaire dans l'espèce humaine
- B. Les macrophages sont des récepteurs membranaires leur permettant de fixer les IgE
- C. Les IgD et les IgE peuvent être à l'origine des réactions d'hypersensibilité de type immédiat
- D. Les IgM et certaines sous classes d'IgG peuvent fixer le complément par la voie classique
- E. Il existe plusieurs sous classes d'IgA chez l'homme

BDE

(M87)-Les réactions croisées que donnent des anticorps avec différentes molécules:

- A. S'observent avec des anticorps polyclonaux
- B. S'observent avec des anticorps monoclonaux
- C. S'observent après immunisation avec un antigène parfaitement pur
- D. Ne s'observent qu'entre des molécules de structure très proche
- E. Peuvent toujours être éliminés par absorption convenable

ABC

(M89)-On immunise un lapin avec des IgG humaines polyclonales purifiées:

- A. L'antisérum reconnaîtra les immunoglobulines des autres classes
- B. L'antisérum reconnaîtra les chaînes lourdes gamma
- C. L'antisérum ne reconnaîtra que les chaînes lourdes gamma
- D. L'antisérum réagira avec des protéines de Bence-Jones
- E. L'antisérum sera spécifique du fragment Fc des IgG

ABD

(M87)-Indiquez lequel (ou les quels) des anticorps ou fragments suivants est(sont) divalent(s) pour la fixation de l'antigène:

- A. IgM=19S
- B. Fc
- C. IgD
- D. Fab
- E. F(ab')₂

CE

(S87)-Quels sont les fragments qui peuvent être obtenus par la dégradation enzymatique d'une molécule d'IgG par la papaïne?

- A. Deux fragments monovalents pourvus d'une activité anticorps
- B. Deux fragments dépourvus d'activités anticorps
- C. Des fragments contenant toute la partie variable des chaînes lourdes seulement
- D. Des fragments contenant toute la partie variable des chaînes légères seulement
- E. Aucun des fragments énumérés ci-dessus

A